

Bomba Centrífuga de Alta Pressão

LINHA : **Multiestágio**



1. Aplicação

A bomba KSB WK é recomendada para o bombeamento de líquidos limpos, isentos de sólidos em suspensão, e não agressivos, química e/ou mecanicamente aos materiais da bomba, sendo apropriada para instalações de irrigação, alimentação de caldeiras, estações de abastecimento de água, bombeamento de condensado, circulação de água fria ou quente, combate a incêndio, etc..

2. Descrição Geral

Horizontal de um ou mais estágios com os corpos de sucção, recalque e estágios seccionados verticalmente, tipo multicelular.

Os corpos são vedados entre si por meio de anéis "o-ring" e unidos externamente através de tirantes. Os pés de apoio são fundidos na parte inferior do corpo de sucção e de pressão respectivamente.

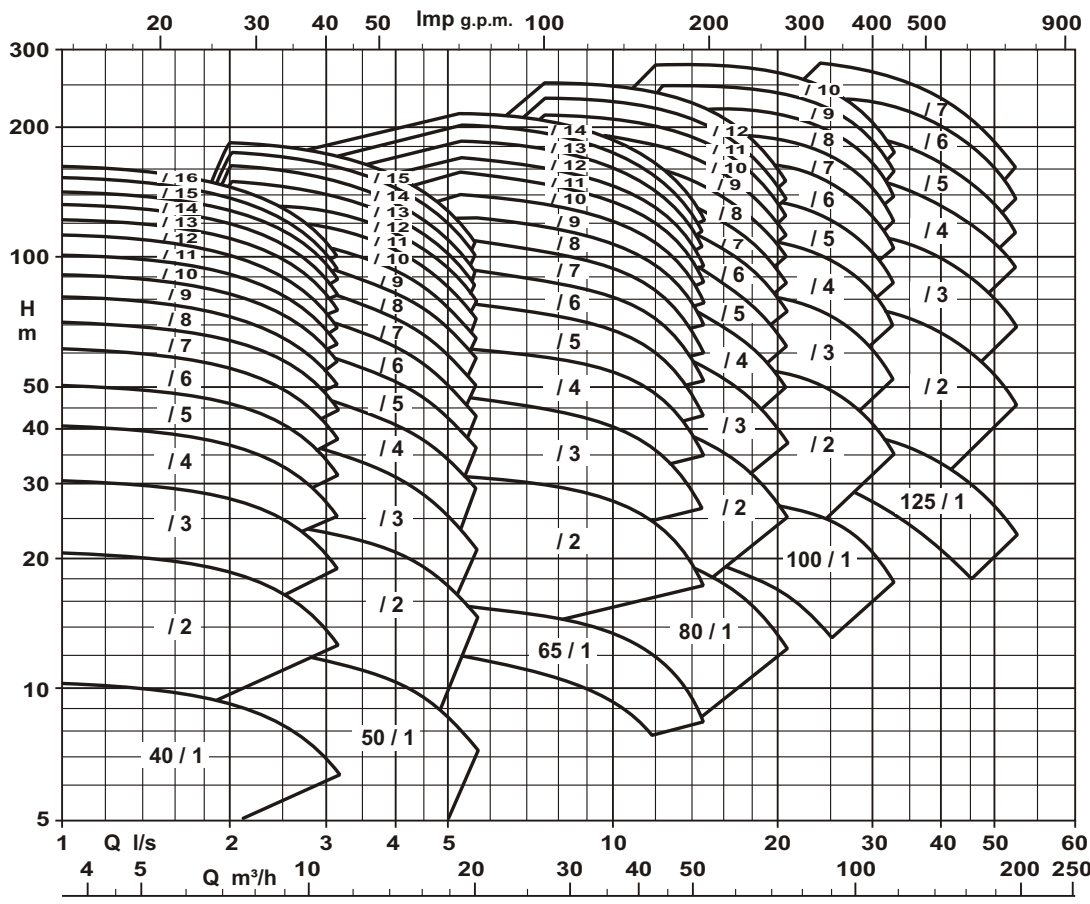
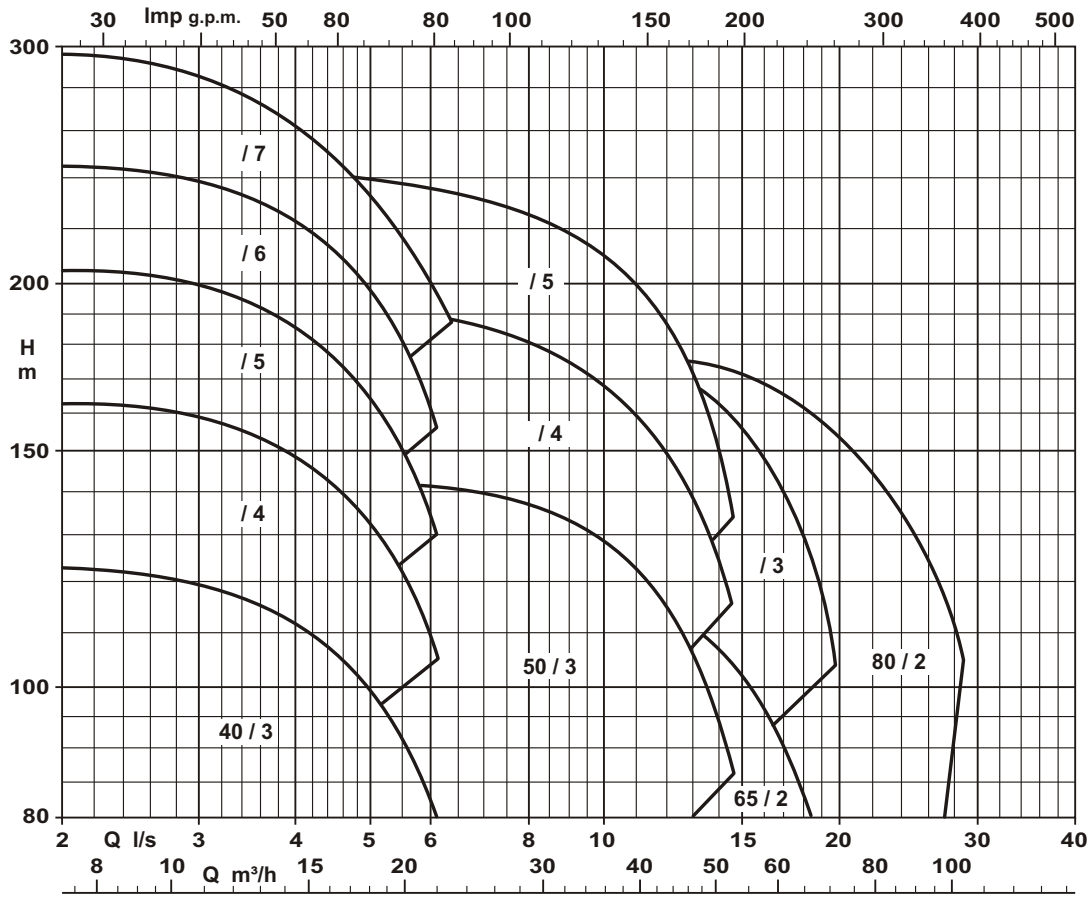
3. Denominação

Marca _____ KSB
Modelo _____ WK
Diâmetro Nominal do Flange de Recalque (mm) _____ 65 / 7
Número de Estágios _____

4. Dados de Operação

Tamanhos	- DN 40 até 125
Vazões	- até 200 m ³ /h
Elevações	- até 280 m
Temperaturas	- até 200 °C
Rotações	- até 3.500 rpm

5. Campo de Aplicação



6. Dados Técnicos

Dados Construtivos		Tamanhos	UNID.	40	50	65	80	100	125
		Pressão máxima de Sucção	bar	30 (1)					
Pressão máxima de Recalque	bar	40 (2)							
Pressão Diferencial máxima da bomba	bar	21 (3)			19 (3)				
Pressão máxima de Teste Hidrostático	Corpo de Sucção	bar	45						
	Corpo de pressão e estágio		60						
	Câmara de resfriamento		12						
Vazão, recomendação de seleção	--	entre 0,5 X Q ótimo até 1,4 X Q ótimo							
Vazão mínima	10 até 100 °C	--	0,15 X Q ótimo						
	101 até 150 °C		0,20 X Q ótimo						
	151 até 200 °C		0,25 X Q ótimo						
Temperatura mínima / máxima (vide também tabela 2)	Gaxeta SEM Resfriamento	°C	- 10 / + 105						
	Gaxeta COM Resfriamento		+ 105 / + 200						
	Selo Mecânico		vide recomendação do fabricante do selo mecânico						
Sentido de Rotação	--	Horário, visto do lado de sucção							
Flanges	Sucção	--	PN 16, DIN 2533						
	Recalque		PN 40, DIN 2535						
Mancais	Lado Sucção	--	NU 206 K C3 + H 206	NU 207 K C3 + H 207	NU 208 K C3 + H 208	NU 210 K C3 + H 210			
	Lado Recalque		6403 C3	3306 C3	6405 C3	6406 C3			
Lubrificação dos Mancais	--	Óleo							
P/n Máximo Admissível	CV/rpm	0,0275	0,0455	0,0450	0,0823	0,0823	0,16		
Número Máximo de Estágios SEM Câmara de Refrigeração e COM Gaxeta	até 2.000 rpm	--	16	15	14	12	10	7	
	até 2.700 rpm		10	9	6	4	4	3	
	até 3.000 rpm		9	8	5	4	3	2	
	até 3.200 rpm		8	7	4	3	--	--	
	até 3.400 rpm		7	6	4	3	--	--	
	até 3.600 rpm		6	5	3	2	--	--	
Número Máximo de Estágios COM Câmara de Refrigeração e/ou Selo Mecânico	até 2.000 rpm	--	14	13	12	11	10	7	
	até 2.700 rpm		10	9	6	4	4	3	
	até 3.000 rpm		9	8	5	4	3	2	
	até 3.200 rpm		8	7	4	3	--	--	
	até 3.400 rpm		7	6	4	3	--	--	
	até 3.600 rpm		6	5	3	2	--	--	
Número mínimo de Estágios	--	1							
Momento de Inércia GD ² com água	1 Estágio	Kg.m ²	0,0180	0,0292	0,0460	0,0752	0,1460	0,3480	
	Cada Estágio adicional		0,0140	0,0160	0,0320	0,0480	0,1012	0,2352	
Dados Construtivos		Tamanhos	UNID.	40	50	65	80	100	125

Tabela 1
Dados técnicos

(1) Pressão com peso específico de 1,0 Kgf/dm³.

(2) Considerando a pressão de sucção e altura manométrica na vazão = 0 e líquido bombeado com peso específico de 1,0 Kgf/dm³.

(3) Considerando a altura manométrica na vazão = 0 e o líquido bombeado com peso específico de 1,0 Kgf/dm³.

Número de Estágios	Temperatura máxima °C	Tamanho					
		40	50	65	80	100	125
≤ 3		200	200	200	200	200	200
> 3		200	200	190	170	155	140

Tabela 2 - Temperatura máxima

7 Detalhes Construtivos

7.1 Bomba

Horizontal de um ou mais estágios com os corpos de sucção, recalque e estágios seccionados verticalmente, tipo multicelular. Os corpos são vedados entre si por meio de anéis o-ring. Os pés de apoio são fundidos na parte inferior do corpo de sucção e de pressão respectivamente.

7.2 Disposição dos Bocais

Boca de sucção horizontal para a direita, visto do lado de acionamento.

Boca de recalque vertical para cima.

7.3 Rotor

Tipo fechado, radial e de fluxo único.

7.4 Equilíbrio do Empuxo Axial

Por meio de furos de equilíbrio, o empuxo axial residual é absorvido pelo mancal de rolamento no lado de recalque da bomba.

7.5 Difusor

Os difusores são inseridos nos corpos de estágio com exceção do último estágio que é inserido no corpo de recalque.

7.6 Anéis de Desgaste

No lado dianteiro e traseiro de cada rotor são montados anéis de desgaste, alojados respectivamente no corpo de sucção, corpo de estágio e corpo de recalque.

7.7 Eixo

O eixo da bomba é protegido por luva protetora do eixo e luva de estágio.

7.8 Vedação do Eixo

Código da Vedação	Combinação de Vedação do Eixo	Tubulação	Aplicação
1	<p>Lado de Sucção e Recalque</p>	<p>Tubulação de alívio de pressão com circulação do corpo de recalque para o corpo de sucção.</p>	Temperatura até 105 °C, pressão de sucção abaixo ou acima de 1 bar e pressão de recalque acima de 15 bar.

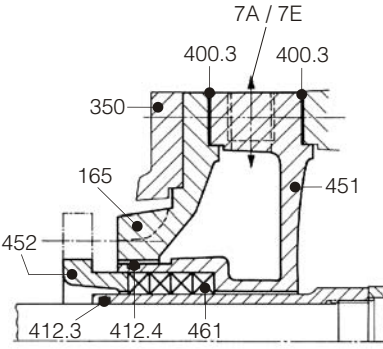
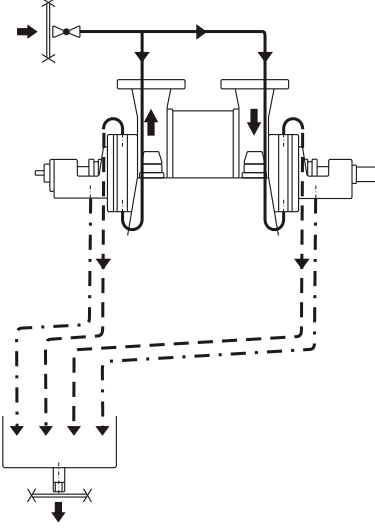
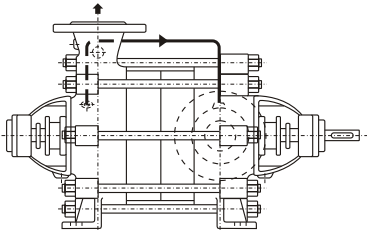
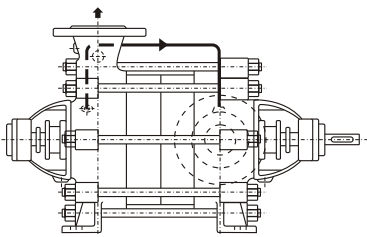
Código da Vedação	Combinação de Vedação do Eixo	Tubulação	Aplicação														
<p>3</p>	 <p>Lado de Sucção e Recalque</p>	 <p>Tubulação de refrigeração a qual deve ser prevista pela instalação do cliente.</p> <p>Água de refrigeração:</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura máxima de entrada: 40 °C - temperatura máxima de saída: 50 °C - pressão da água de refrigeração: <ul style="list-style-type: none"> máxima: 10 bar mínima: 1 bar - vazão de água: <table border="1" data-bbox="710 1108 1061 1321"> <thead> <tr> <th>Tamanho da Bomba</th> <th>Vazão por Bomba</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40</td> <td>190 l/h</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>255 l/h</td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>255 l/h</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>290 l/h</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>290 l/h</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>400 l/h</td> </tr> </tbody> </table>  <p>Tubulação de alívio de pressão com circulação do corpo de recalque para o corpo de sucção.</p>	Tamanho da Bomba	Vazão por Bomba	40	190 l/h	50	255 l/h	65	255 l/h	80	290 l/h	100	290 l/h	125	400 l/h	<p>Temperatura acima de 105 °C e abaixo de 200 °C, pressão de sucção acima de 1 bar e pressão de recalque acima de 15 bar.</p>
Tamanho da Bomba	Vazão por Bomba																
40	190 l/h																
50	255 l/h																
65	255 l/h																
80	290 l/h																
100	290 l/h																
125	400 l/h																
<p>9</p>	<p>Selo mecânico de simples ação tipo balanceado ou não balanceado. Na seleção do selo deve ser considerado para o lado de sucção e lado de recalque a pressão de sucção. Consultar também a KSB para verificar o espaço na caixa de vedação.</p>	 <p>Tubulação de alívio de pressão com circulação do corpo de recalque para o corpo de sucção.</p>	<p>De acordo com a recomendação do fabricante do selo mecânico.</p>														

Tabela 3 - Vedação do eixo

8. Acionamento

Através de acoplamento elástico, por motor, elétrico, motor de combustão, turbina a vapor, etc..

8.1 Reserva de Potência

Potência requerida pela bomba (CV)	Reserva de potência para o motor de acionamento
até 20	15%
acima de 20	10%

Tabela 4
Reserva de potência

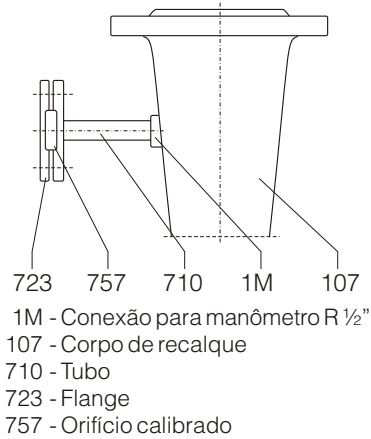


Fig. 3

9. Pintura

Padrão KSB.

10. Acessórios (opcionais)

10.1 Acoplamento

Padrão KSB.

10.2 Protetor de Acoplamento

Padrão KSB.

10.3 Base

Padrão KSB incluindo chumbadores.

10.4 Proteção Contra Operação com Vazão Inferior à Vazão Mínima

Os seguintes métodos podem ser utilizados para proteger a bomba contra operação com vazão inferior à vazão mínima:

10.4.1 By-pass Permanente

Vazão mínima como indicado na tabela 1, permanentemente circulada para o tanque de sucção. A linha de circulação deve ser conectada ao corpo de recalque como ilustrado na figura 3.

Para ajustar a vazão mínima sugerimos utilizar um orifício calibrado selecionado de acordo com o indicado na figura 4. Na seleção da bomba deve ser adicionada a vazão mínima à vazão nominal.

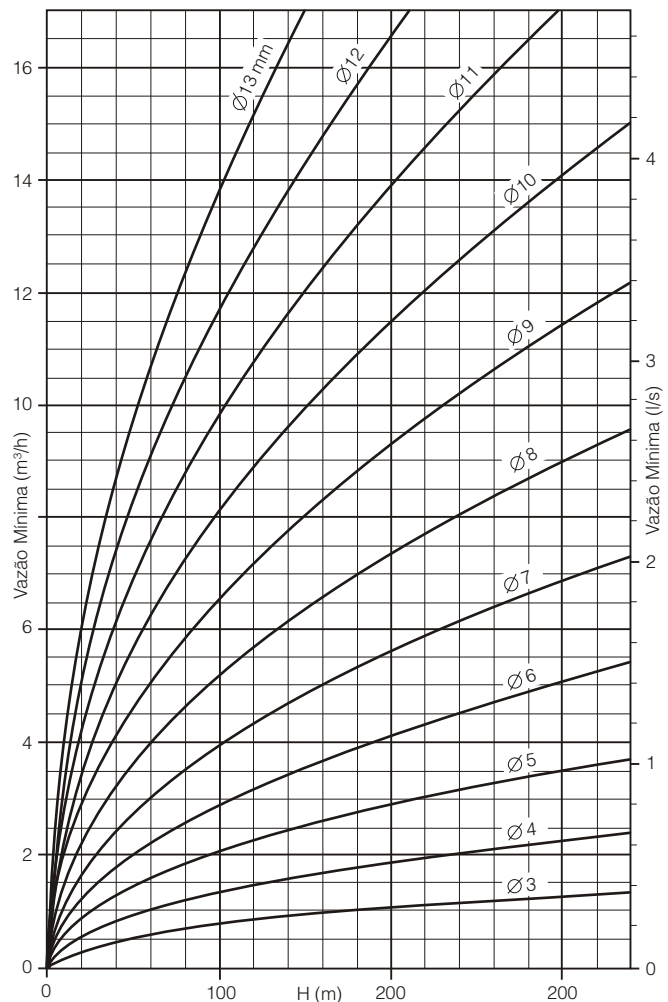


Fig. 4

10.4.2 Válvula de Vazão Mínima

Durante a operação com vazão reduzida, a válvula de vazão mínima abre um by-pass, protegendo, desta maneira, a bomba.

Durante operação normal a linha de by-pass permanece fechada.

10.5 Bucha Cega

Caso a bomba deva operar em duas fases da instalação, com alturas manométricas diferentes, ou caso a altura manométrica tenha sido super dimensionada em relação a realmente existente de forma que somente torneando os rotores não se conseguiria atender aos dados hidráulicos desejados, podem ser instaladas buchas cegas (vide fig. 5).

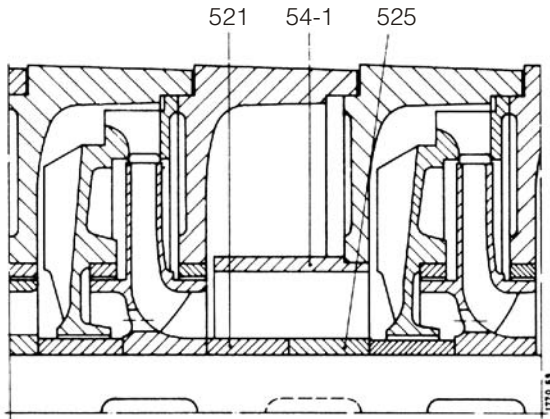


Fig. 5

Número da Peça	Designação
521	Luva de estágio
525	Luva distanciadora
54-1	Bucha cega

10.6 Filtro de Sucção

Para proteger a bomba deve ser previsto no tubo de sucção da instalação um filtro de sucção tipo chapéu, como demonstrado na figura 6 abaixo.

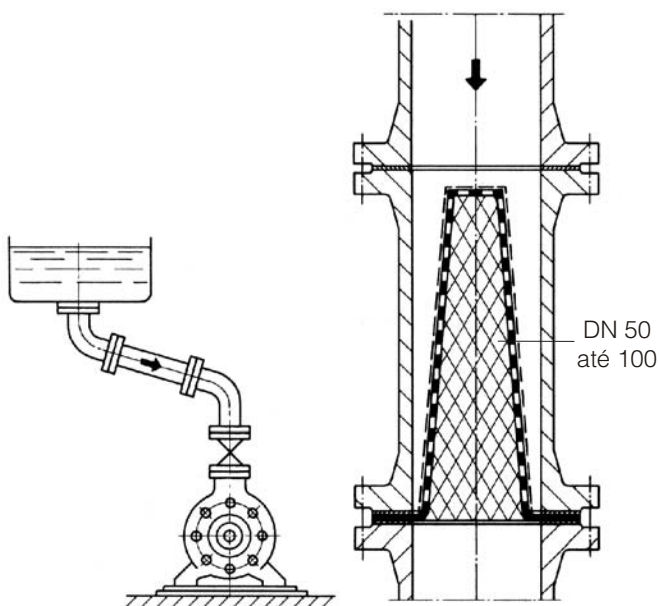


Fig. 6
Filtro de sucção

O filtro é feito em aço inoxidável com malha de tela de no máximo 0,5 mm e espessura de arame da tela de 0,25 mm. A perda de pressão do crivo é de aproximadamente 2,0 m na vazão máxima da bomba. Para determinar o NPSH disponível deve ser considerada a perda do crivo.

11. Seleção da Bomba

Para a seleção das bombas devem ser utilizadas as curvas características indicadas no item 16.

Estas curvas referem-se à água na temperatura ambiente e peso específico igual a 1,0 kgf/dm³.

NOTA: Recomenda-se que os valores de rendimento obtidos nas curvas do tamanho 40 (em 3500 rpm) sejam reduzidos em 4 pontos percentuais.

12. Composição em Corte

12.1 Bomba Sem Refrigeração

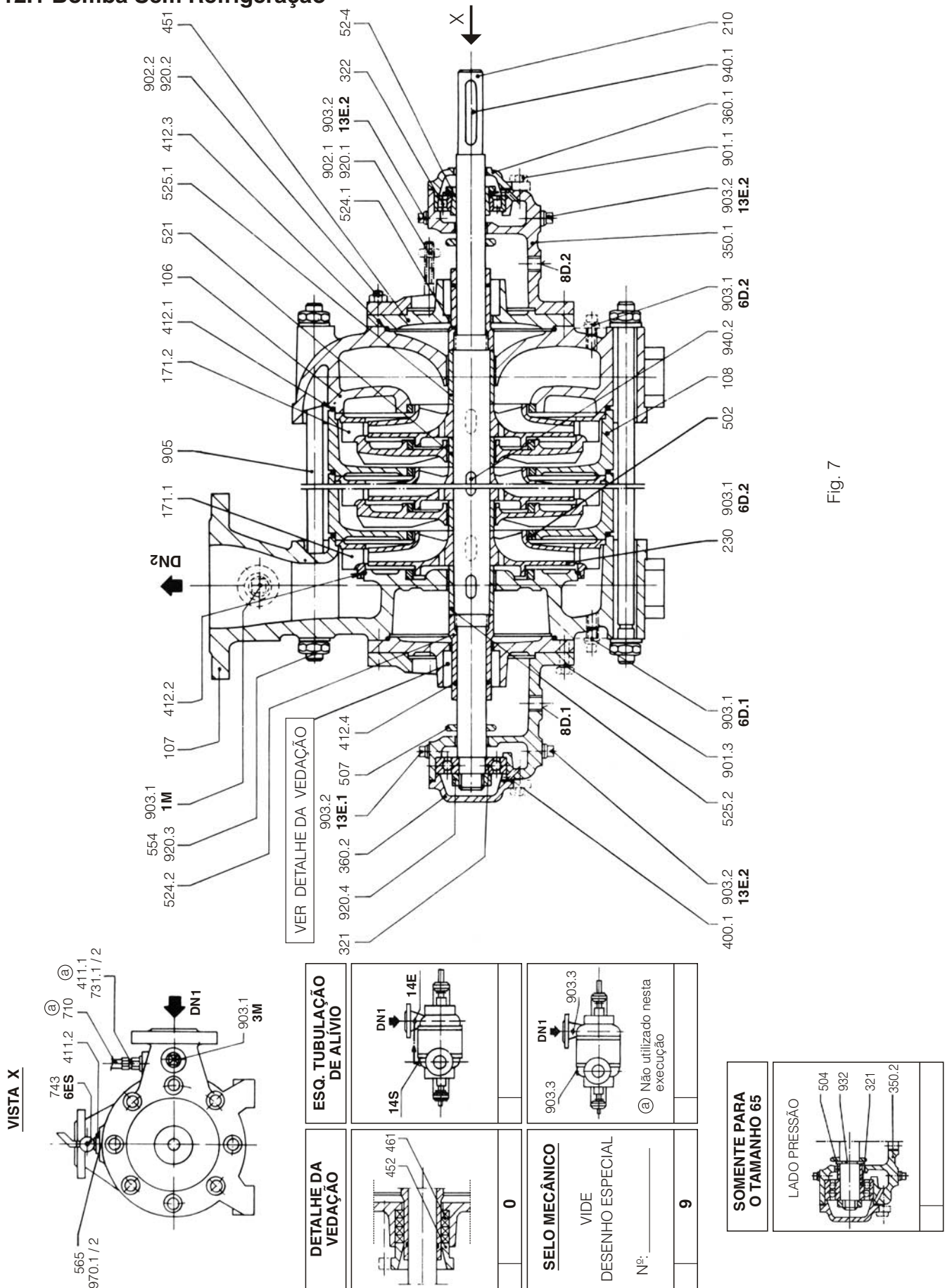


Fig. 7

13. Lista de Peças / Materiais

Denominação	Nº da Peça	Qtde.	Combinação de Materiais			
			00	01	02	05
Corpo de Sucção	106	1	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30
Corpo de Pressão	107	1	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30
Corpo de Estágio	108	(1)	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30
Tampa Câmara de Refrigeração	165	2 (7)	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30
Difusor Último Estágio	171.1	1	A 48 CL30	A 48 CL30	SAE 40	SAE 40
Difusor Intermediário	171.2	(1)	A 48 CL30	A 48 CL30	SAE 40	SAE 40
Eixo	210	1	SAE 1045	SAE 1045	SAE 1045	AISI 420
Rotor	230	(2)	A 48 CL30	SAE 40	SAE 40	SAE 40
Rolamento (5)	321	1	Aço	Aço	Aço	Aço
Rolamento (5)	322	1	Aço	Aço	Aço	Aço
Corpo do Mancal	350	2	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30
Tampa do Mancal	360.1	1	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30
Tampa do Mancal Livre	360.2	1	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30
Junta Plana	400.1	2	Timbó	Timbó	Timbó	Timbó
Junta Plana	400.3	2 (7)	Timbó	Timbó	Timbó	Timbó
Anel de Vedação	411.1	2	CU / ASB	CU / ASB	CU / ASB	CU / ASB
Anel de Vedação	411.2	1	CU / ASB	CU / ASB	CU / ASB	CU / ASB
O'ring	412.1	(2)	NB 70	NB 70	NB 70	NB 70
O'ring	412.2	1	NB 70	NB 70	NB 70	NB 70
O'ring	412.3	2	NB 70	NB 70	NB 70	NB 70
O'ring	412.4	2	NB 70	NB 70	NB 70	NB 70
O'ring	412.5	2 (7)	NB 70	NB 70	NB 70	NB 70
Caixa de Gaxeta	451	2	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30
Aperta Gaxeta	452	1	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30
Gaxeta (6)	461	2				
Anel de Desgaste	502	(3)	A 48 CL30	A 48 CL30	SAE 40	SAE 40
Anel Centrífugador	507	2	SAE 1035	SAE 1035	SAE 1035	SAE 1035
Luva de Estágio	521	(2)	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30	SAE 40
Luva de Trava	52-4	1	Aço	Aço	Aço	Aço
Luva Protetora do Eixo L. S.	524.1	1	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30	SAE 40
Luva Protetora do Eixo L. R.	524.2	1	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30	SAE 40
Luva Distanciadora L. S.	525.1	1	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30	SAE 40
Luva Distanciadora L. R.	525.2	1	A 48 CL30	A 48 CL30	A 48 CL30	SAE 40
Arruela	554	16	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
Rebite	565	6	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio
Capa de Proteção	680	1	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
Tubo (4)	710	1	Ferro Maleável	Ferro Maleável	Ferro Maleável	Ferro Maleável
União Roscada	731.1	2	Aço	Aço	Aço	Aço
União Roscada	731.2	2	Aço	Aço	Aço	Aço
Braçadeira	733	2	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
Rubinete	743	1	Cu / Latão	Cu / Latão	Cu / Latão	Cu / Latão
Parafuso de Cabeça Sextavada	901.1	8	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
Parafuso de Cabeça Sextavada	901.3	2	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
Parafuso de Cabeça Sextavada	901.4	4	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
Prisioneiro	902.1	4	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
Prisioneiro	902.2	16	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
Bujão	903.1	4	Ferro Maleável	Ferro Maleável	Ferro Maleável	Ferro Maleável
Bujão	903.2	4	Ferro Maleável	Ferro Maleável	Ferro Maleável	Ferro Maleável
Bujão	903.3	2	Ferro Maleável	Ferro Maleável	Ferro Maleável	Ferro Maleável
Tirante	905	8	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
Bujão	916	4 (7)	Plástico	Plástico	Plástico	Plástico
Porca	920.1	4	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
Porca	920.2	16	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
Porca	920.3	2	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
Porca	920.4	16	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
Porca	923	1	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020	SAE 1020
Chaveta	940.1	1	SAE 1045	SAE 1045	SAE 1045	SAE 1045
Chaveta	940.2	(2)	SAE 1045	SAE 1045	SAE 1045	SAE 1045
Plaqueta	970.1	1	AISI 302	AISI 302	AISI 302	AISI 302
Plaqueta	970.2	1	AISI 302	AISI 302	AISI 302	AISI 302

Tabela 4

Observações:

- (1) Quantidade = (n - 1) onde n = número de estágios
 (2) Conforme número de estágios
 (3) Quantidade = (2 x n)
 (4) Conforme esquema para refrigeração

PEÇA Nº	TAMANHO					
	40	50	65	80	100	125
321	6403	6404	6404	6405	6405	6406
322	NU 206	NU 207	NU 207	NU 208	NU 208	NU 210

- (6) Amianto grafitado
 Amianto grafitado alta resistência
 (7) Somente para refrigeração

14. Dimensões

14.1 Bombas Tamanhos 40 e 65 Sem Refrigeração

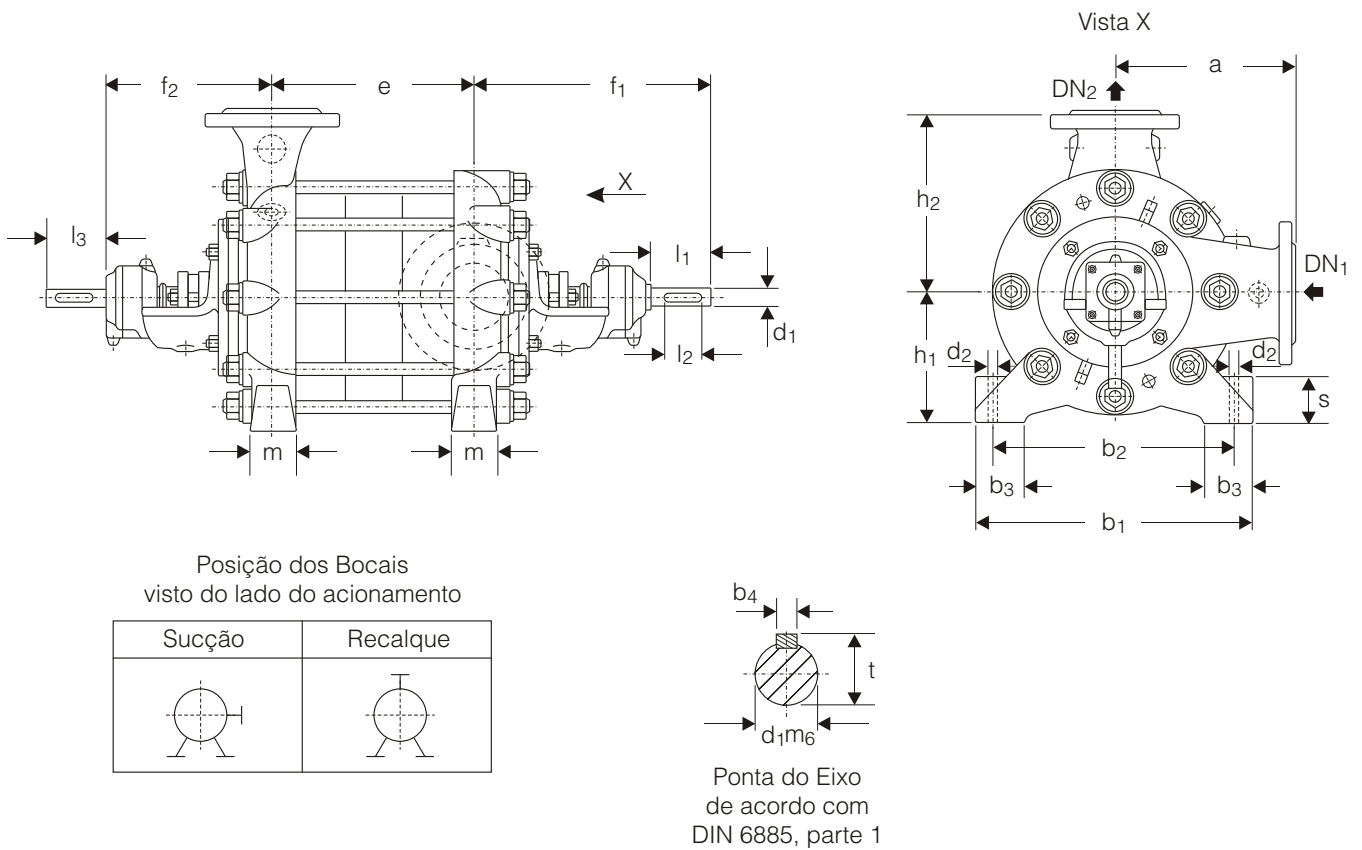


Fig. 9

Medidas em mm

Tamanho da Bomba	Dimensões														Ponta de Eixo					
	DN ₁	DN ₂	a	b ₁	b ₂	b ₃	d ₂	f ₁	f ₂	h ₁	h ₂	m	s	b ₄	d _{1m6}	l ₁	l ₂	l ₃	t	
40	50	40	215	300	250	60	15	265	195	140	215	50	55	8	24	60	50	35	27,0	
65	80	65	250	370	320	70	15	290	205	175	250	60	55	8	28	60	50	35	31,0	

Tamanho da Bomba	Medida "e" depende do Número de Estágios															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
40	85	135	185	235	285	335	385	435	485	535	585	635	685	735	785	835
65	95	155	215	275	335	395	455	515	575	635	695	755	815	875	--	--

Tabela 5

14.2 Dimensões

Bombas Tamanhos 40 e 65

Com Refrigeração

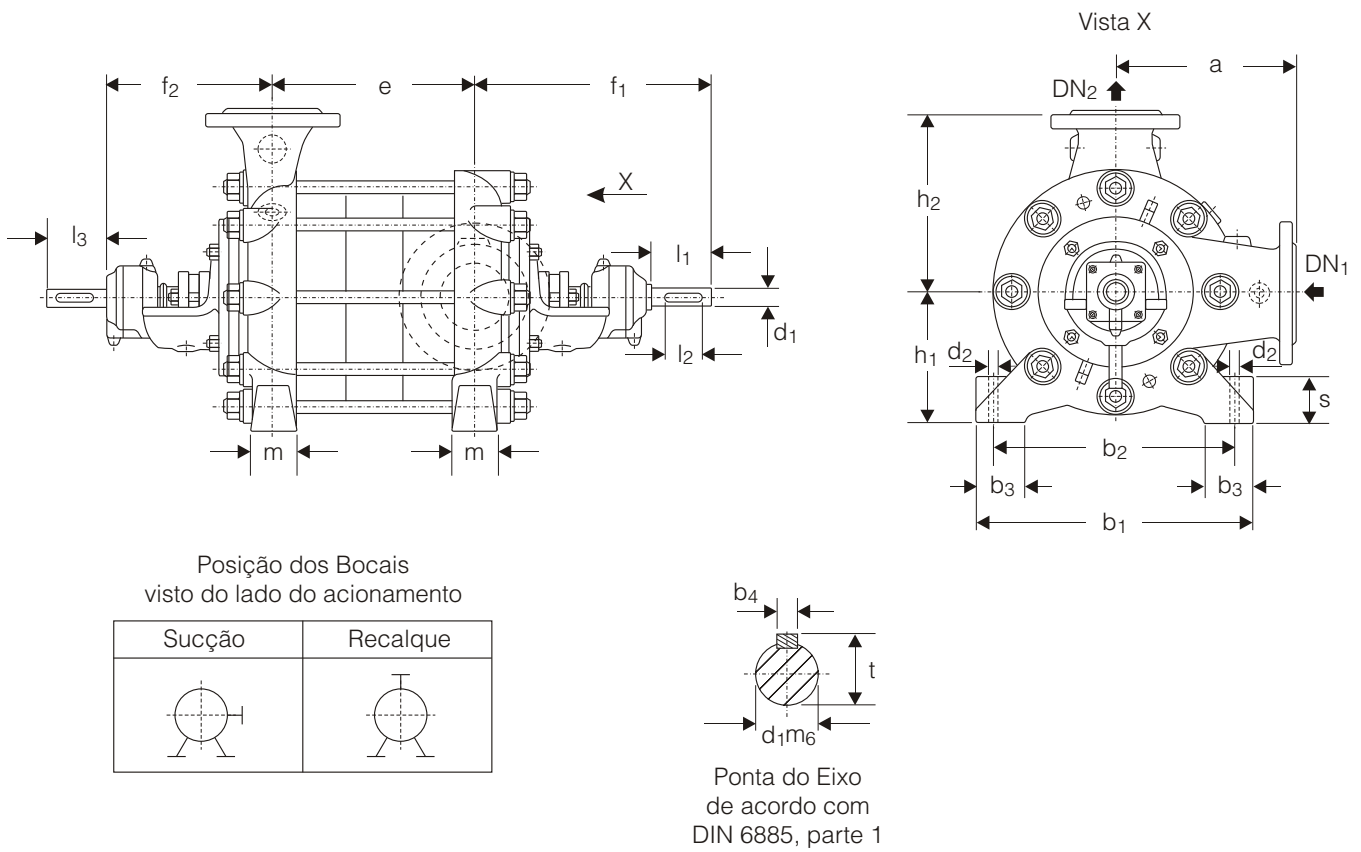


Fig. 10

Medidas em mm

Tamanho da Bomba	Dimensões														Ponta de Eixo				
	DN ₁	DN ₂	a	b ₁	b ₂	b ₃	d ₂	f ₁	f ₂	h ₁	h ₂	m	s	b ₄	d _{1m6}	l ₁	l ₂	l ₃	t
40	50	40	215	300	250	60	15	300	230	140	215	50	55	8	24	60	50	35	27,0
65	80	65	250	370	320	70	15	330	245	175	250	60	55	8	28	60	50	35	31,0

Tamanho da Bomba	Medida "e" depende do Número de Estágios													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
40	85	135	185	235	285	335	385	435	485	535	585	635	685	735
65	95	155	215	275	335	395	455	515	575	635	695	755	--	--

Tabela 6

14.3 Dimensões

Bombas Tamanhos 50 / 80 / 100 / 125

Sem Refrigeração

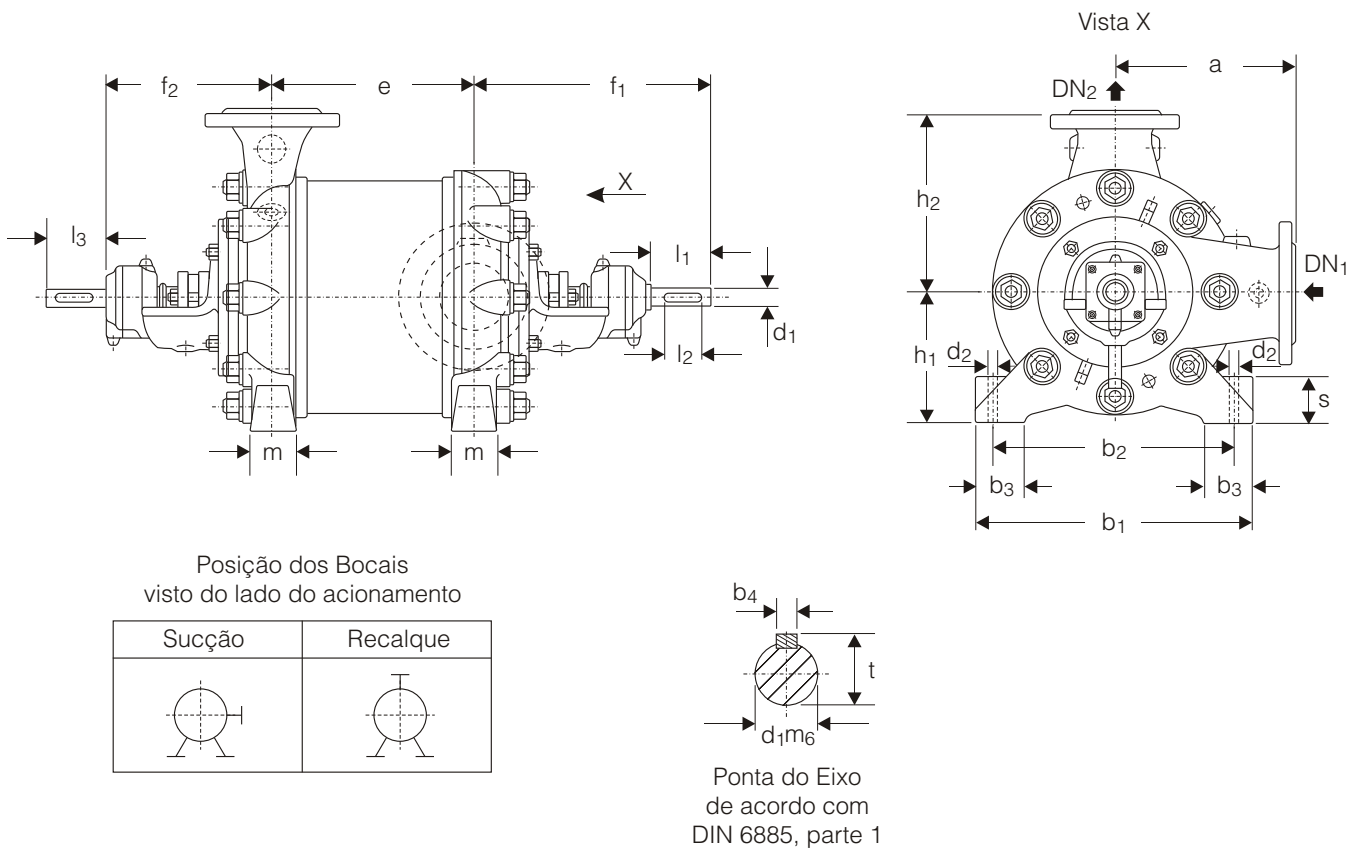


Fig. 11

Medidas em mm

Tamanho da Bomba	Dimensões													Ponta de Eixo					
	DN ₁	DN ₂	a	b ₁	b ₂	b ₃	d ₂	f ₁	f ₂	h ₁	h ₂	m	s	b ₄	d _{1m6}	l ₁	l ₂	l ₃	t
50	65	50	225	340	290	65	15	280	205	150	225	55	55	8	28	60	50	35	31,0
80	100	80	275	430	370	80	22	335	240	200	275	70	70	10	34	80	70	35	37,0
100	125	100	300	460	400	95	22	370	255	225	300	80	70	10	34	100	90	35	37,0
125	150	125	350	520	460	105	22	430	285	250	350	90	70	12	42	120	100	35	45,0

Tamanho da Bomba	Medida "e" depende do Número de Estágios														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
50	85	140	195	250	305	360	415	470	525	580	635	690	745	800	855
80	100	170	240	310	380	450	520	590	660	730	800	870	--	--	--
100	95	170	245	320	395	470	545	620	695	770	845	--	--	--	--
125	120	210	300	390	480	570	660	750	840	930	--	--	--	--	--

Tabela 7

14.4 Dimensões

Bombas Tamanhos 50 / 80 / 100 / 125

Com Refrigeração

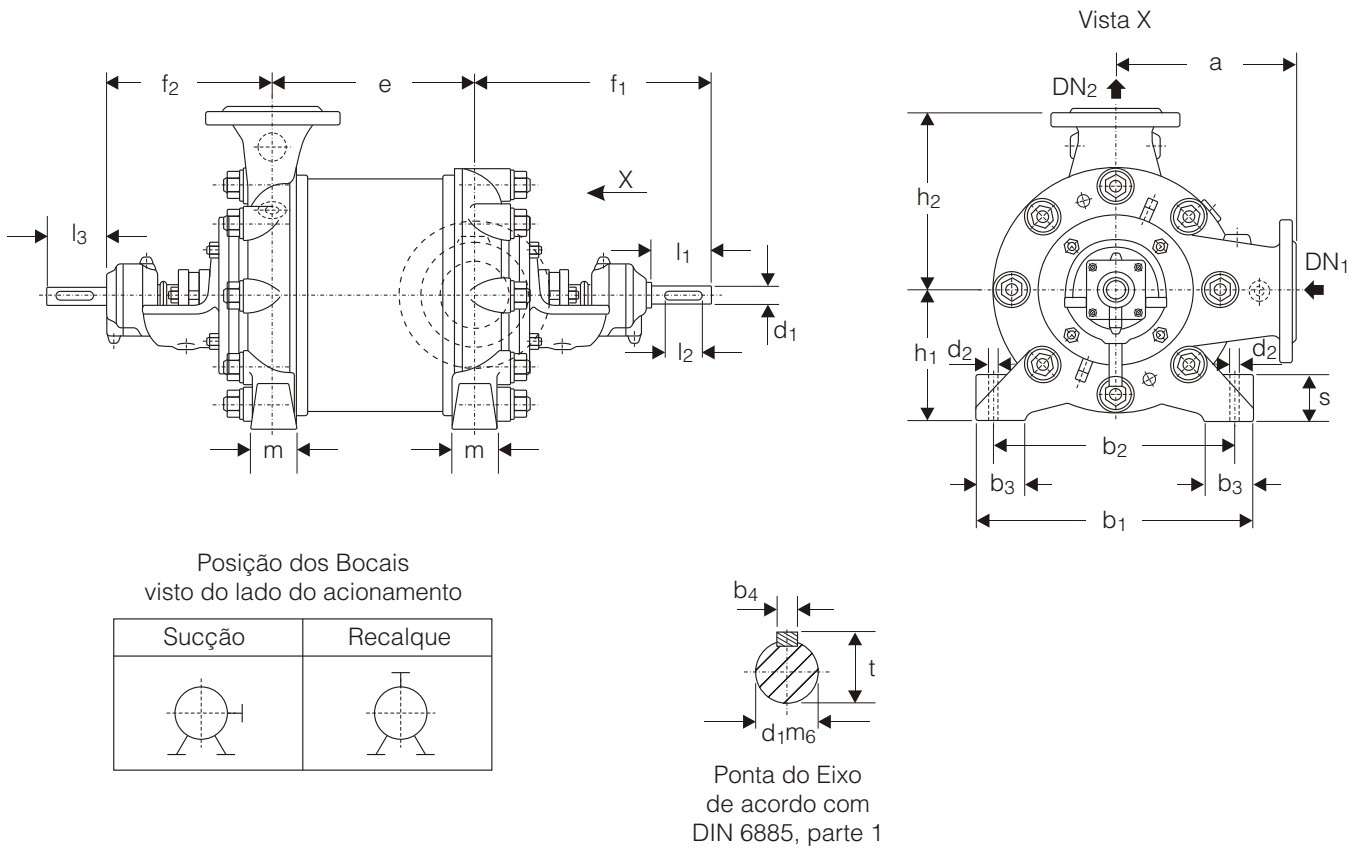


Fig. 12

Medidas em mm

Tamanho da Bomba	Dimensões													Ponta de Eixo					
	DN ₁	DN ₂	a	b ₁	b ₂	b ₃	d ₂	f ₁	f ₂	h ₁	h ₂	m	s	b ₄	d _{1m6}	l ₁	l ₂	l ₃	t
50	65	50	225	340	290	65	15	320	245	150	225	55	55	8	28	60	50	35	31,0
80	100	80	275	430	370	80	22	380	280	200	275	70	70	10	34	80	70	35	37,0
100	125	100	300	460	400	95	22	415	300	225	300	80	70	10	34	100	90	35	37,0
125	150	125	350	520	460	105	22	480	340	250	350	90	70	12	42	120	100	35	45,0

Tamanho da Bomba	Medida "e" depende do Número de Estágios												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
50	85	140	195	250	305	360	415	470	525	580	635	690	745
80	100	170	240	310	380	450	520	590	660	730	800	--	--
100	95	170	245	320	395	470	545	620	695	770	--	--	--
125	120	210	300	390	480	570	660	750	840	--	--	--	--

Tabela 8

15. Planos de Fundação

15.1 Bombas KSB WK 40

Determinação da Base

Número de Estágios	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Dimensão "e"	135	185	235	285	335	385	435	485	535	585	635	685	735	785	835
Peso da Bomba (Kg)	60	65	75	80	90	95	105	110	120	125	135	140	150	155	165
Carcaça do Motor	Número da Base														
71	BS-0121-01-B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
80	BS-0121-02-B	BS-0121-05-B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
90 S/L	BS-0121-03-B	BS-0121-06-B	BS-0121-08-B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
100 L	BS-0121-04-B	BS-0121-07-B	BS-0121-09-B	BS-0121-10-B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
112 M	BS-0122-01-B	BS-0122-03-B	BS-0122-05-B	BS-0122-07-B	BS-0122-08-B	BS-0122-11-B	BS-0122-13-B	BS-0122-15-B	--	--	--	--	--	--	--
132 S/M	BS-0122-02-B	BS-0122-04-B	BS-0122-06-B	BS-0122-08-B	BS-0122-09-B	BS-0122-12-B	BS-0122-14-B	BS-0122-16-B	--	--	--	--	--	--	--
160 M/L	BS-0123-01-B	BS-0123-02-B	BS-0123-03-B	BS-0123-04-B	BS-0123-05-B	BS-0123-06-B	BS-0123-07-B	BS-0123-08-B	--	--	--	--	--	--	--
180 M/L	BS-0124-01-B	BS-0124-02-B	BS-0124-04-B	BS-0124-06-B	BS-0124-06-B	BS-0124-10-B	BS-0124-12-B	BS-0124-14-B	--	--	--	--	--	--	--
200 M/L	--	BS-0124-03-B	BS-0124-05-B	BS-0124-07-B	BS-0124-03-B	BS-0124-11-B	BS-0124-13-B	BS-0124-15-B	--	--	--	--	--	--	--
225 S/N	--	--	BS-0125-01-B	BS-0125-02-B	BS-0125-04-B	BS-0125-07-B	BS-0125-11-B	--	--	--	--	--	--	--	--
250 S/N	--	--	--	--	BS-0125-03-B	BS-0125-05-B	BS-0125-08-B	BS-0125-12-B	--	--	--	--	--	--	--
280 S/M	--	--	--	--	--	BS-0125-01-B	BS-0125-09-B	BS-0125-13-B	--	--	--	--	--	--	--
315 S/M	--	--	--	--	--	--	BS-0125-10-B	BS-0125-14-B	--	--	--	--	--	--	--
355 M/L	--	--	--	--	--	--	--	BS-0125-15-B	--	--	--	--	--	--	--

Medidas em mm

Placa de Base		Dimensões do Plano de Fundação									
Nº da Base	Peso (Kg)	D ₁	E	E ₁	D ₂	G ₁	H	H ₁	K	h ₃	
BS-0121-01-B	55	750	1050	350	200	350	650	315	35	265	
BS-0121-02-B	57	800	1100	400	200	350	650	315	35	265	
BS-0121-03-B	60	850	1150	450	200	350	650	315	35	265	
BS-0121-04-B	60	850	1150	450	200	350	650	315	35	265	
BS-0121-05-B	61	900	1200	500	200	350	650	315	135	265	
BS-0121-06-B	62	950	1250	550	200	350	650	315	135	265	
BS-0121-07-B	60	950	1250	550	200	350	650	315	135	265	
BS-0121-08-B	65	1050	1350	650	200	350	650	315	235	265	
BS-0121-09-B	60	1050	1350	650	200	350	650	315	235	265	
BS-0121-10-B	65	1150	1450	750	200	350	650	315	335	265	
BS-0122-01-B	54	900	1200	500	200	350	650	315	35	265	
BS-0122-02-B	52	950	1250	550	200	350	650	315	35	265	
BS-0122-03-B	63	1000	1300	600	200	350	650	315	135	265	
BS-0122-04-B	55	1050	1350	650	200	350	650	315	135	265	
BS-0122-05-B	65	1100	1400	700	200	350	650	315	235	265	
BS-0122-06-B	63	1150	1450	750	200	350	650	315	235	265	
BS-0122-07-B	67	1200	1500	800	200	350	650	315	335	265	
BS-0122-08-B	65	1250	1550	850	200	350	650	315	335	265	
BS-0122-09-B	81	1300	1600	700	300	350	650	310	335	315	
BS-0122-10-B	80	1350	1650	750	300	350	650	310	335	315	
BS-0122-11-B	83	1400	1700	800	300	350	650	310	435	315	
BS-0122-12-B	83	1450	1750	850	300	350	650	310	435	315	
BS-0122-13-B	85	1500	1800	900	300	350	650	310	535	315	
BS-0122-14-B	85	1550	1850	950	300	350	650	310	535	315	
BS-0122-15-B	88	1600	1900	1000	300	350	650	310	635	315	
BS-0122-16-B	87	1650	1950	1050	300	350	650	310	635	315	
BS-0123-01-B	65	1100	1400	500	200	400	700	365	35	285	
BS-0123-02-B	67	1200	1500	600	300	400	700	365	35	285	
BS-0123-03-B	84	1300	1600	700	300	400	700	360	135	335	
BS-0123-04-B	93	1400	1700	1000	200	400	700	360	335	335	
BS-0123-05-B	95	1500	1800	900	300	400	700	360	335	335	
BS-0123-06-B	98	1600	1900	1000	300	400	700	310	435	335	
BS-0123-07-B	100	1700	2000	1100	300	400	700	360	535	335	
BS-0123-08-B	103	1800	2100	1200	300	400	700	360	635	335	
BS-0124-01-B	76	1150	1450	550	200	450	750	415	35	305	
BS-0124-02-B	78	1250	1550	650	300	450	750	415	35	305	
BS-0124-03-B	97	1300	1600	700	300	450	750	410	35	405	
BS-0124-04-B	93	1350	1650	750	300	450	750	410	135	355	
BS-0124-05-B	98	1400	1700	800	300	450	750	410	135	375	
BS-0124-06-B	96	1450	1750	850	300	450	750	410	235	355	
BS-0124-07-B	100	1500	1800	900	300	450	750	410	235	375	
BS-0124-08-B	110	1550	1850	950	300	450	750	410	335	355	
BS-0124-09-B	103	1600	900	1000	300	450	750	410	335	375	
BS-0124-10-B	110	1650	1950	1050	300	450	750	410	435	355	
BS-0124-11-B	115	1700	2000	1100	300	450	750	410	435	375	
BS-0124-12-B	113	1750	2000	1150	300	450	750	410	535	355	
BS-0124-13-B	108	1800	2100	1200	300	450	750	410	535	375	
BS-0124-14-B	106	1850	2150	1250	300	450	750	410	635	355	
BS-0124-15-B	150	1900	2200	1300	300	450	750	410	635	425	
BS-0125-01-B	114	1450	1750	850	300	500	800	460	135	400	
BS-0125-02-B	116	1550	1850	950	300	500	800	460	235	400	
BS-0125-03-B	128	1650	1950	1050	300	550	850	510	235	425	
BS-0125-04-B	123	1650	1950	1050	300	500	800	460	335	400	
BS-0125-05-B	130	1750	2050	1150	300	550	850	510	335	425	
BS-0125-06-B	194	1950	2150	1350	300	600	900	560	335	505	
BS-0125-07-B	120	1750	2050	1150	300	500	800	460	435	400	
BS-0125-08-B	132	1850	2150	1250	300	550	850	510	435	425	
BS-0125-09-B	198	2050	2350	1150	450	600	900	560	285	505	
BS-0125-10-B	225	2150	2450	1250	450	700	1000	660	285	540	
BS-0125-11-B	124	1850	2150	1250	300	500	800	460	535	400	
BS-0125-12-B	180	2080	2380	1180	450	550	850	510	385	475	
BS-0125-13-B	202	2150	2450	1250	450	600	900	560	385	505	
BS-0125-14-B	229	2250	2550	1350	450	700	1000	660	385	540	
BS-0125-15-B	257	2350	2650	1450	450	800	1100	760	385	580	

Variação de Dimensões sem indicação de tolerância:
 Dimensões entre sup. usinadas: DIN 7168
 Dimensões entre sup. soldadas: DIN 8570 Classe "B"

1. Peças em Ferro Fundido - DIN 1686 GTB 18
2. Peças em Ferro Nodular - DIN 1685 GTB 18
3. Peças em Aço Fundido - DIN 1683 GTB 18

15.1.1 Plano de Fundação Bomba KSB WK 40

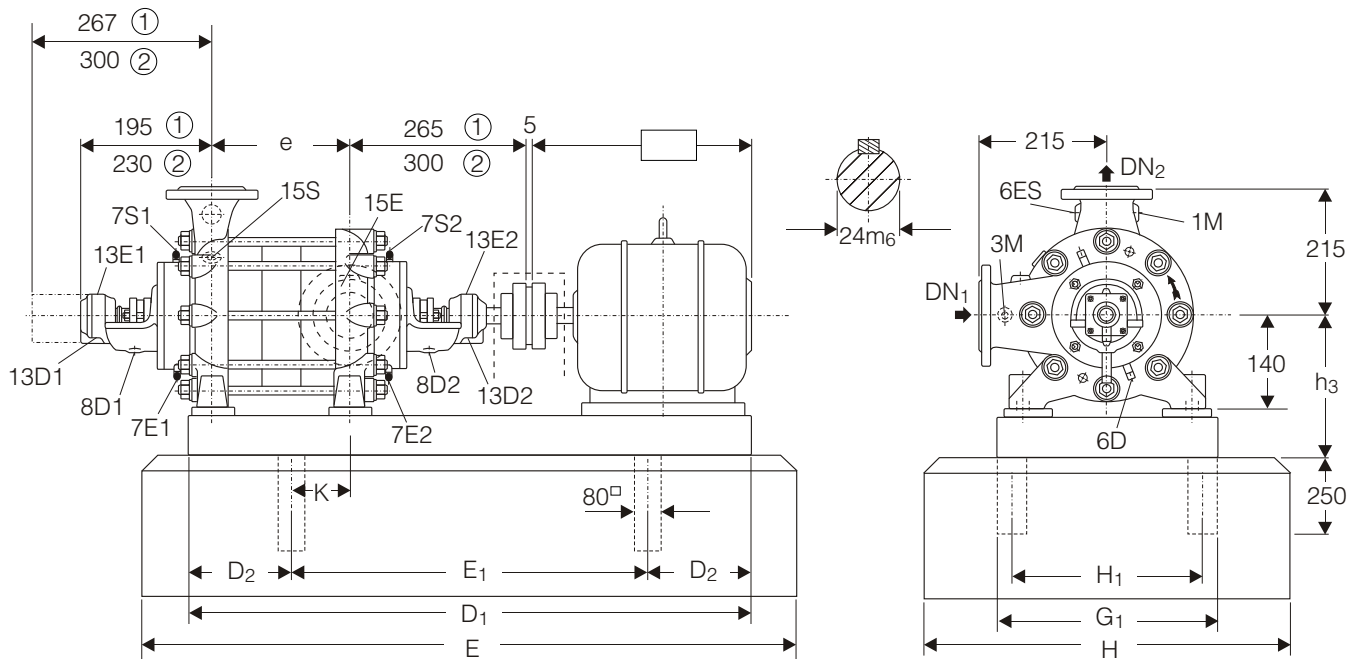


Fig. 13

ACOPLAMENTO SEM ESPAÇADOR	
Fabricante:	Tipo:

PROTEÇÃO DO ACOPLAMENTO	
<input type="checkbox"/> De Aço	<input type="checkbox"/> De Latão
<input type="checkbox"/> Sem Proteção de Acoplamento	

FLANGE CONFORME NORMA	
SUCÇÃO	PN 16, DIN 2533
RECALQUE	PN 40, DIN 2535

PESO DO CONJUNTO EM Kg	
● Bomba	
● Motor	
● Base	
● Proteção + Acoplamento	
PESO TOTAL	

TABELA DE CONEXÕES		
Conexão	Denominação	Rosca BSP
1M	Manômetro	1/2"
3M	Manvacuômetro	1/2"
6D	Dreno	1/2"
6ES	Escorva	1/4"
③ 7E.1 e 7E.2	Resfriamento - Entrada	1/2"
③ 7S.1 e 7S.2	Resfriamento - Saída	1/2"
8D.1, 8D.2	Gotejamento	1/2"
13E.1 e 13E.2	Lubrificação	1/4"
13D.1 e 13D.2	Drenagem	1/4"
15E	Alívio de Pressão - Entrada	1/2"
15S	Alívio de Pressão - Saída	1/2"

③ Somente para bomba COM Refrigeração

MOTOR
Fabricante:
Carcaça:
Isolação:
Potência:
Frequência:
Nº de Pólos:
Tensões:
Forma Construtiva:

① SEM Refrigeração

② COM Refrigeração

CONEXÕES AUXILIARES		
LÍQUIDO DE RESFRIAMENTO	7 E / S	Pressão: bar
		Vazão: l/min

15.2 Planos de Fundação Bombas KSB WK 50

Determinação da Base

Número de Estágios	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Dimensão "e"	140	195	250	305	360	415	470	525	580	635	690	745	800	855	
Peso da Bomba (Kg)	80	90	95	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	
Carcaça do Motor	Número da Base														
	80	BS-0126-01-B	BS-0126-05-B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
90	BS-0126-02-B	BS-0126-06-B	BS-0126-09-B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
100	BS-0127-03-B	BS-0126-07-B	BS-0126-10-B	BS-0126-12-B	--	--	--	--	--	--	BS-0126-15-B	--	--	--	--
112	BS-0126-03-B	BS-0126-08-B	BS-0126-11-B	BS-0126-13-B	BS-0126-14-B	BS-0126-16-B	BS-0126-17-B	BS-0126-18-B	--	--	--	--	--	--	--
135	BS-0127-01-B	BS-0127-02-B	BS-0127-03-B	BS-0127-04-B	BS-0127-05-B	BS-0127-06-B	BS-0127-07-B	BS-0127-08-B	BS-0127-09-B	BS-0127-10-B	BS-0127-11-B	BS-0127-12-B	BS-0127-13-B	BS-0127-14-B	BS-0127-15-B
160	BS-0128-01-B	BS-0128-02-B	BS-0128-03-B	BS-0128-04-B	BS-0128-05-B	BS-0128-06-B	BS-0128-07-B	BS-0128-08-B	BS-0128-09-B	BS-0128-10-B	BS-0128-11-B	BS-0128-12-B	BS-0128-13-B	BS-0128-14-B	BS-0128-15-B
180	BS-0129-01-B	BS-0129-03-B	BS-0129-05-B	BS-0129-07-B	BS-0129-08-B	BS-0129-09-B	BS-0129-10-B	BS-0129-11-B	BS-0129-12-B	BS-0129-13-B	BS-0129-14-B	BS-0129-15-B	BS-0129-16-B	BS-0129-17-B	BS-0129-18-B
200	BS-0129-02-B	BS-0129-04-B	BS-0129-06-B	BS-0130-13-B	BS-0130-13-B	BS-0130-13-B	BS-0130-13-B	BS-0130-13-B	BS-0130-13-B	BS-0130-13-B	BS-0130-13-B	BS-0130-13-B	BS-0130-13-B	BS-0130-13-B	BS-0130-13-B
225	BS-0130-01-B	BS-0130-04-B	BS-0130-08-B	BS-0130-14-B	BS-0130-14-B	BS-0130-14-B	BS-0130-14-B	BS-0130-14-B	BS-0130-14-B	BS-0130-14-B	BS-0130-14-B	BS-0130-14-B	BS-0130-14-B	BS-0130-14-B	BS-0130-14-B
250	BS-0130-02-B	BS-0130-05-B	BS-0130-09-B	BS-0130-15-B	BS-0130-15-B	BS-0130-15-B	BS-0130-15-B	BS-0130-15-B	BS-0130-15-B	BS-0130-15-B	BS-0130-15-B	BS-0130-15-B	BS-0130-15-B	BS-0130-15-B	BS-0130-15-B
280	BS-0130-03-B	BS-0130-06-B	BS-0130-10-B	BS-0130-16-B	BS-0130-16-B	BS-0130-16-B	BS-0130-16-B	BS-0130-16-B	BS-0130-16-B	BS-0130-16-B	BS-0130-16-B	BS-0130-16-B	BS-0130-16-B	BS-0130-16-B	BS-0130-16-B
315	--	BS-0130-07-B	BS-0130-11-B	BS-0130-17-B	BS-0130-17-B	BS-0130-17-B	BS-0130-17-B	BS-0130-17-B	BS-0130-17-B	BS-0130-17-B	BS-0130-17-B	BS-0130-17-B	BS-0130-17-B	BS-0130-17-B	BS-0130-17-B
355	--	--	BS-0130-12-B	BS-0130-18-B	BS-0130-18-B	BS-0130-18-B	BS-0130-18-B	BS-0130-18-B	BS-0130-18-B	BS-0130-18-B	BS-0130-18-B	BS-0130-18-B	BS-0130-18-B	BS-0130-18-B	BS-0130-18-B

Medidas em mm

Nº da Base	Placa de Base Peso (Kg)	Dimensões do Plano de Fundação									
		D ₁	E	E ₁	D ₂	G ₁	H	H ₁	K	h ₃	
BS-0126-01-B	64	850	1150	450	200	400	700	365	45	275	
BS-0126-02-B	67	900	1200	500	200	400	700	365	45	275	
BS-0126-03-B	65	900	1200	500	200	400	700	365	45	275	
BS-0126-04-B	67	950	1250	550	200	400	700	365	45	275	
BS-0126-05-B	65	950	1250	550	200	400	700	365	155	275	
BS-0126-06-B	69	1000	1300	600	200	400	700	365	155	275	
BS-0126-07-B	67	1000	1300	600	200	400	700	365	155	275	
BS-0126-08-B	68	1050	1350	650	200	400	700	365	155	275	
BS-0126-09-B	70	1100	1400	700	200	400	700	365	265	275	
BS-0126-10-B	68	1100	1400	700	200	400	700	365	265	275	
BS-0126-11-B	70	1150	1450	750	200	400	700	365	265	275	
BS-0126-12-B	72	1250	1550	850	300	400	700	365	275	275	
BS-0126-13-B	82	1300	1600	900	300	400	700	360	275	325	
BS-0126-14-B	88	1400	1700	1000	300	400	700	360	385	325	
BS-0126-15-B	89	1450	1750	1050	300	400	700	360	495	325	
BS-0126-16-B	90	1500	1800	1100	300	400	700	360	495	325	
BS-0126-17-B	93	1600	1900	1200	300	400	700	360	605	325	
BS-0126-18-B	95	1700	2000	1300	300	400	700	360	715	325	
BS-0127-01-B	66	1000	1300	600	200	400	700	365	45	275	
BS-0127-02-B	68	1100	1400	700	200	400	700	365	155	275	
BS-0127-03-B	70	1200	1500	800	300	400	700	365	165	275	
BS-0127-04-B	86	1350	1650	950	300	400	700	360	275	325	
BS-0127-05-B	88	1450	1750	1050	300	400	700	360	385	325	
BS-0127-06-B	90	1550	1850	1150	300	400	700	360	495	325	
BS-0127-07-B	99	1650	1950	1250	300	400	700	360	605	325	
BS-0127-08-B	95	1750	2050	1350	300	400	700	360	715	325	
BS-0128-01-B	74	1150	1450	750	200	400	700	365	45	285	
BS-0128-02-B	75	1250	1550	850	300	400	700	365	55	285	
BS-0128-03-B	90	1350	1650	950	300	400	700	360	165	335	
BS-0128-04-B	91	1450	1750	1050	300	400	700	360	275	335	
BS-0128-05-B	93	1550	1850	1150	300	400	700	360	385	335	
BS-0128-06-B	99	1700	2000	1300	300	400	700	360	495	335	
BS-0128-07-B	100	1800	2100	1400	300	400	700	360	605	335	
BS-0128-08-B	235	1900	2200	1500	300	400	700	360	715	385	
BS-0129-01-B	88	1200	1500	800	300	450	750	415	45	305	
BS-0129-02-B	78	1250	1550	850	200	450	750	415	45	325	
BS-0129-03-B	101	1300	1600	900	300	450	750	410	55	355	
BS-0129-04-B	108	1350	1650	950	300	450	750	410	55	375	
BS-0129-05-B	103	1400	1700	1000	300	450	750	410	165	355	
BS-0129-06-B	111	1450	1750	1050	300	450	750	410	165	375	
BS-0129-07-B	105	1500	1800	1100	300	450	750	410	275	355	
BS-0129-08-B	112	1550	1850	1150	300	450	750	410	385	355	
BS-0129-09-B	118	1700	2000	1300	300	450	750	410	385	375	
BS-0129-10-B	127	1700	2000	1300	300	500	800	460	385	400	
BS-0129-11-B	113	1750	2050	1350	300	450	750	410	495	355	
BS-0129-12-B	120	1800	2100	1400	300	450	750	410	495	375	
BS-0129-13-B	112	1850	2150	1450	300	450	750	410	605	355	
BS-0129-14-B	178	1900	2200	1500	300	550	850	510	605	425	
BS-0129-15-B	160	1950	2250	1550	300	450	750	410	715	405	
BS-0129-16-B	167	2000	2300	1600	450	450	750	410	565	425	
BS-0130-01-B	120	1300	1600	900	200	500	800	460	45	400	
BS-0130-02-B	135	1400	1700	1000	200	550	850	510	45	425	
BS-0130-03-B	160	1600	1900	1200	200	600	900	560	45	455	
BS-0130-04-B	125	1400	1700	1000	300	500	800	460	55	400	
BS-0130-05-B	140	1500	1800	1100	300	550	850	510	55	425	
BS-0130-06-B	165	1700	2000	1300	300	600	900	560	55	455	
BS-0130-07-B	190	1900	2100	1400	300	700	1000	660	55	540	
BS-0130-08-B	127	1500	1800	1100	300	500	800	460	165	400	
BS-0130-09-B	140	1650	1950	1200	300	550	850	510	165	425	
BS-0130-10-B	165	1800	2100	1400	300	600	900	560	165	455	
BS-0130-11-B	250	2000	2300	1600	450	700	1000	660	15	540	
BS-0130-12-B	260	2000	2300	1600	450	800	1100	760	15	580	
BS-0130-13-B	129	1600	1900	1200	300	450	750	410	275	375	
BS-0130-14-B	129	1600	1900	1200	300	500	800	460	275	400	
BS-0130-15-B	146	1750	2050	1300	300	550	850	510	275	425	
BS-0130-16-B	215	1900	2100	1400	300	600	900	560	275	505	
BS-0130-17-B	250	2100	2400	1600	450	700	1000	660	125	540	
BS-0130-18-B	265	2100	2400	1600	450	800	1100	760	125	580	
BS-0130-19-B	148	1850	2150	1450	300	550	850	510	385	425	
BS-0130-20-B	221	2050	2350	1650	450	600	900	560	235	505	
BS-0130-21-B	255	2200	2500	1800	450	700	1000	660	235	540	
BS-0130-22-B	275	2250	2550	1850	450	800	1100	760	235	580	
BS-0130-23-B	136	1850	2150	1450	300	500	800	460	495	400	
BS-0130-24-B	195	1950	2250	1550	300	550	850	510	495	475	
BS-0130-25-B	188	2150	2450	1750	450	600	900	560	345	505	
BS-0130-26-B	280	2300	2600	1900	450	700	1000	660	345	540	
BS-0130-27-B	280	2350	2650	1950	450	800	1100	760	345	580	
BS-0130-28-B	183	1950	2250	1550	300	500	800	460	605	450	
BS-0130-29-B	195	2050	2350	1650	450	550	850	510	455	475	
BS-0130-30-B	230	2250	2550	1850	450	600	900	560	455	505	
BS-0130-31-B	265	2450	2750	1950	450	700	1000	660	455	540	
BS-0130-32-B	280	2450	2750	1950	450	800	1100	760	455	580	
BS-0130-33-B	196	2050	2350	1650	450	500	800	460	565	450	
BS-0130-34-B	207	2200	2500	1800	450	550</					

15.2.1 Plano de Fundação Bomba KSB WK 50

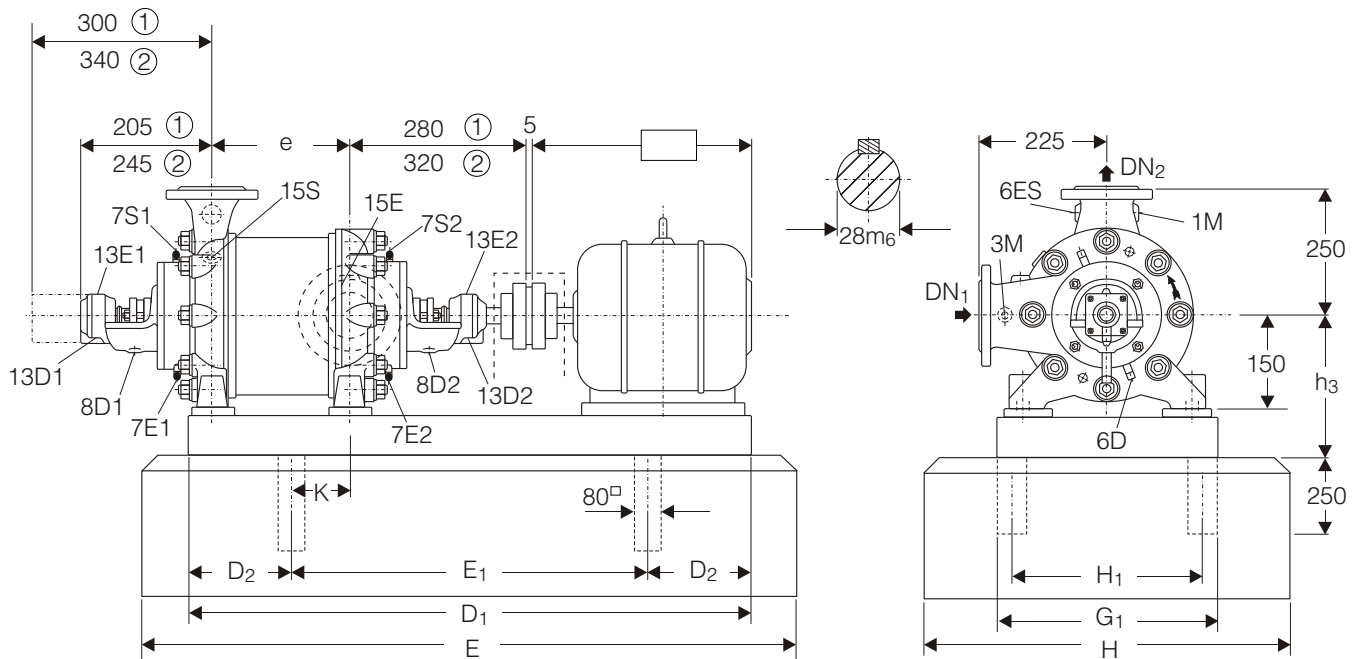


Fig. 14

ACOPLAMENTO SEM ESPAÇADOR	
Fabricante:	Tipo:

PROTEÇÃO DO ACOPLAMENTO	
<input type="checkbox"/> De Aço	<input type="checkbox"/> De Latão
<input type="checkbox"/> Sem Proteção de Acoplamento	

FLANGE CONFORME NORMA	
SUCÇÃO	PN 16, DIN 2533
RECALQUE	PN 40, DIN 2535

PESO DO CONJUNTO EM Kg	
● Bomba	
● Motor	
● Base	
● Proteção + Acoplamento	
PESO TOTAL	

TABELA DE CONEXÕES		
Conexão	Denominação	Rosca BSP
1M	Manômetro	1/2"
3M	Manvacuômetro	1/2"
6D	Dreno	1/2"
6ES	Escorva	1/4"
③ 7E.1 e 7E.2	Resfriamento - Entrada	1/2"
③ 7S.1 e 7S.2	Resfriamento - Saída	1/2"
8D.1, 8D.2	Gotejamento	1/2"
13E.1 e 13E.2	Lubrificação	1/4"
13D.1 e 13D.2	Drenagem	1/4"
15E	Alívio de Pressão - Entrada	1/2"
15S	Alívio de Pressão - Saída	1/2"

③ Somente para bomba COM Refrigeração

MOTOR	
Fabricante:	
Carcaça:	
Isolação:	
Potência:	
Frequência:	
Nº de Pólos:	
Tensões:	
Forma Construtiva:	

① SEM Refrigeração

② COM Refrigeração

CONEXÕES AUXILIARES		
LÍQUIDO DE RESFRIAMENTO	7 E / S	Pressão: bar
		Vazão: l/min

15.3 Planos de Fundação Bombas KSB WK 65

Determinação da Base

Número de Estágios	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Dimensão "e"	155	215	275	335	395	455	515	575	635	695	755	815	875
Peso da Bomba (Kg)	95	110	120	135	145	160	170	185	195	210	220	235	245
Carcaça do Motor	Número da Base												
100	BS-0132-01-B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
112	BS-0132-02-B	BS-0132-04-B	BS-0132-06-B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
132	BS-0132-03-B	BS-0132-05-B	BS-0132-07-B	BS-0132-08-B	BS-0132-09-B	BS-0132-10-B	--	--	--	--	--	--	--
160	BS-0133-01-B	BS-0133-02-B	BS-0133-03-B	BS-0133-04-B	BS-0133-05-B	BS-0133-06-B	BS-0132-07-B	--	--	--	--	--	--
180	BS-0134-01-B	BS-0134-03-B	BS-0134-04-B	BS-0134-06-B	BS-0135-03-B	BS-0134-07-B	BS-0134-09-B	BS-0134-08-B	BS-0135-05-B	--	--	--	--
200	BS-0134-02-B	BS-0135-01-B	BS-0134-05-B	BS-0135-02-B	BS-0135-04-B	BS-0134-08-B	BS-0135-05-B	--	--	--	--	--	--
225	BS-0137-01-B	BS-0137-03-B	BS-0137-06-B	BS-0136-01-B	--	--	--	--	--	--	--	--	BS-0137-14-B
250	BS-0137-02-B	BS-0137-04-B	BS-0137-07-B	BS-0137-10-B	--	--	--	--	--	--	--	--	--
280	--	BS-0137-05-B	BS-0137-08-B	BS-0137-11-B	--	--	--	--	--	--	--	--	--
315	--	--	BS-0137-09-B	BS-0137-12-B	--	--	--	--	--	--	--	--	--
355	--	--	--	--	BS-0137-13-B	--	--	--	--	--	--	--	--

Medidas em mm

Nº da Base	Placa de Base Peso (Kg)	Dimensões do Plano de Fundação								
		D ₁	E	E ₁	D ₂	G ₁	H	H ₁	K	h ₃
BS-0132-01-B	65	1000	1300	600	200	400	700	360	80	300
BS-0132-02-B	67	1000	1300	600	200	400	700	360	80	300
BS-0132-03-B	67	1000	1400	700	200	400	700	360	80	300
BS-0132-04-B	68	1150	1450	750	200	400	700	360	200	300
BS-0132-05-B	68	1200	1500	800	200	400	700	360	200	300
BS-0132-06-B	70	1250	1550	850	200	400	700	360	320	300
BS-0132-07-B	73	1300	1600	700	300	400	700	360	220	350
BS-0132-08-B	87	1450	1750	850	300	400	700	360	340	350
BS-0132-09-B	88	1550	1850	950	300	400	700	360	460	350
BS-0132-10-B	93	1700	2000	1100	300	400	700	360	580	350
BS-0133-01-B	70	1200	1500	800	200	400	700	360	80	300
BS-0133-02-B	88	1350	1650	750	300	400	700	360	100	350
BS-0133-03-B	89	1450	1750	850	300	400	700	360	220	350
BS-0133-04-B	95	1550	1850	950	300	400	700	360	340	350
BS-0133-05-B	96	1700	2000	1100	300	400	700	360	460	350
BS-0133-06-B	97	1800	2100	1200	300	400	700	360	580	350
BS-0133-07-B	142	1950	2250	1350	300	400	700	360	700	400
BS-0134-01-B	75	1250	1550	850	200	450	750	410	80	305
BS-0134-02-B	101	1300	1600	700	200	450	750	410	80	375
BS-0134-03-B	94	1400	1700	800	300	450	750	410	100	350
BS-0134-04-B	95	1500	1800	900	300	450	750	410	220	350
BS-0134-05-B	99	1550	1850	950	300	450	750	410	220	375
BS-0134-06-B	103	1600	1900	1000	300	450	750	410	340	350
BS-0134-07-B	105	1850	2150	1250	300	450	750	410	580	350
BS-0134-08-B	159	1900	2200	1300	300	450	750	410	580	425
BS-0134-09-B	152	2000	2300	1400	300	450	750	410	700	405
BS-0135-01-B	103	1450	1750	850	300	450	750	410	100	375
BS-0135-02-B	110	1700	2000	1100	300	450	750	410	340	375
BS-0135-03-B	104	1750	2050	1150	300	450	750	410	460	350
BS-0135-04-B	113	1800	2100	1200	300	450	750	410	460	375
BS-0135-05-B	162	2050	2350	1150	450	450	750	410	550	425
BS-0136-01-B	119	1700	2000	1100	300	500	800	460	340	400
BS-0137-01-B	111	1350	1650	750	200	500	800	460	80	400
BS-0137-02-B	135	1500	1800	900	200	550	850	510	80	125
BS-0137-03-B	120	1450	1750	850	300	500	800	460	100	400
BS-0137-04-B	156	1600	1900	1000	300	550	850	510	100	425
BS-0137-05-B	162	1800	2100	1200	300	600	900	560	100	455
BS-0137-06-B	118	1600	1900	1000	300	500	800	460	220	400
BS-0137-07-B	141	1700	2000	1100	300	550	850	510	220	425
BS-0137-08-B	163	1900	2200	1300	300	600	900	560	220	455
BS-0137-09-B	210	2050	2350	1450	300	700	1000	660	220	540
BS-0137-10-B	143	1850	2150	1250	300	550	850	510	340	425
BS-0137-11-B	217	2000	2300	1100	450	600	900	560	190	505
BS-0137-12-B	245	2150	2450	1250	450	700	1000	660	190	540
BS-0137-13-B	286	2200	2500	1300	450	800	1100	760	190	580
BS-0137-14-B	178	2050	2350	1150	450	500	800	460	550	450

Variação de Dimensões sem indicação de tolerância:
Dimensões entre sup. usinadas: DIN 7168
Dimensões entre sup. soldadas: DIN 8570 Classe "B"

1. Peças em Ferro Fundido - DIN 1686 GTB 18
2. Peças em Ferro Nodular - DIN 1685 GTB 18
3. Peças em Aço Fundido - DIN 1683 GTB 18

15.3.1 Plano de Fundação Bomba KSB WK 65

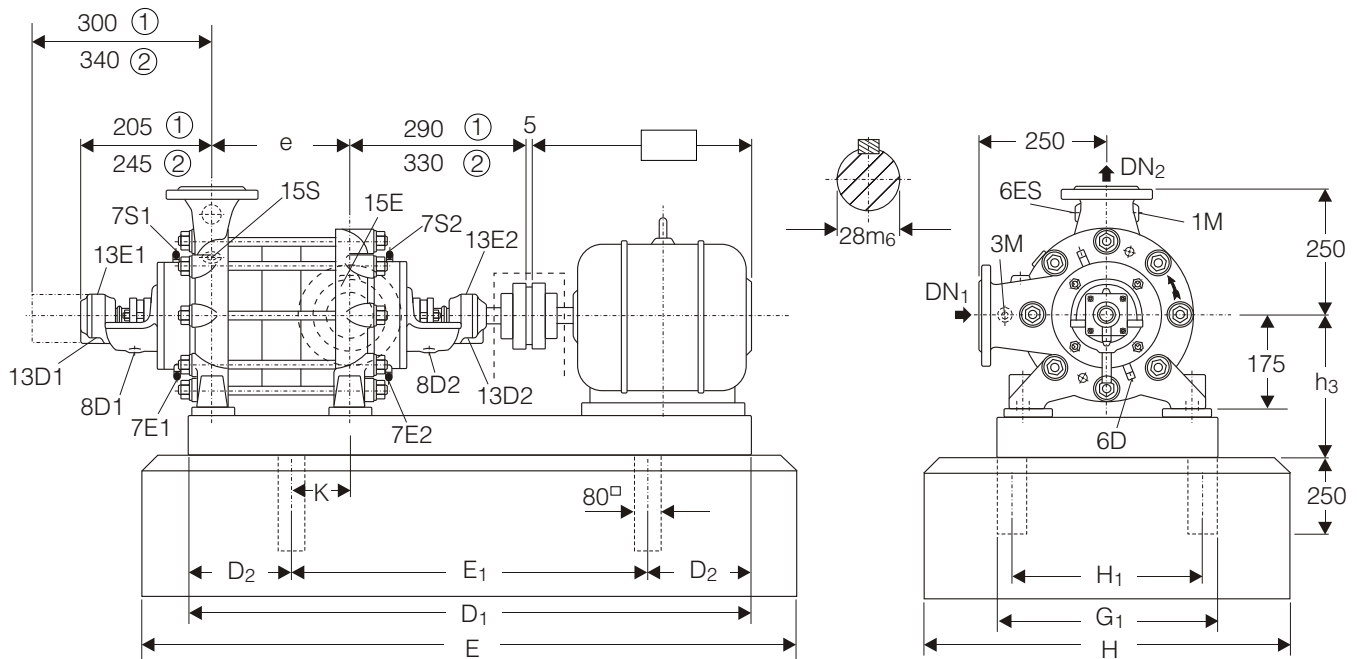


Fig. 15

ACOPLAMENTO SEM ESPAÇADOR	
Fabricante:	Tipo:

PROTEÇÃO DO ACOPLAMENTO	
<input type="checkbox"/> De Aço	<input type="checkbox"/> De Latão
<input type="checkbox"/> Sem Proteção de Acoplamento	

FLANGE CONFORME NORMA	
SUCÇÃO	PN 16, DIN 2533
RECALQUE	PN 40, DIN 2535

PESO DO CONJUNTO EM Kg	
● Bomba	
● Motor	
● Base	
● Proteção + Acoplamento	
PESO TOTAL	

TABELA DE CONEXÕES		
Conexão	Denominação	Rosca BSP
1M	Manômetro	1/2"
3M	Manvacuômetro	1/2"
6D	Dreno	1/2"
6ES	Escorva	1/4"
③ 7E.1 e 7E.2	Resfriamento - Entrada	1/2"
③ 7S.1 e 7S.2	Resfriamento - Saída	1/2"
8D.1, 8D.2	Gotejamento	1/2"
13E.1 e 13E.2	Lubrificação	1/4"
13D.1 e 13D.2	Drenagem	1/4"
15E	Alívio de Pressão - Entrada	1/2"
15S	Alívio de Pressão - Saída	1/2"

③ Somente para bomba COM Refrigeração

MOTOR
Fabricante:
Carcaça:
Isolação:
Potência:
Frequência:
Nº de Pólos:
Tensões:
Forma Construtiva:

① SEM Refrigeração

② COM Refrigeração

CONEXÕES AUXILIARES		
LÍQUIDO DE RESFRIAMENTO	7 E / S	Pressão: bar
		Vazão: l/min

15.4 Planos de Fundação Bombas KSB WK 80

Determinação da Base

Número de Estágios	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Dimensão "e"	170	240	310	380	450	520	590	660	730	800	870
Peso da Bomba (Kg)	150	170	190	210	230	245	265	285	305	325	340
Carcaça do Motor	Número da Base										
100	BS-0138-01-B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
112	BS-0138-02-B	BS-0138-05-B	--	--	--	--	--	--	--	--	--
132	BS-0138-03-B	BS-0138-06-B	BS-0138-08-B	--	--	--	--	--	--	--	--
160	BS-0138-04-B	BS-0138-07-B	BS-0138-09-B	BS-0138-10-B	--	--	--	--	--	--	--
180	BS-0139-01-B	BS-0139-02-B	BS-0139-03-B	BS-0139-04-B	BS-0139-05-B	--	--	--	--	--	--
200	BS-0140-01-B	BS-0140-02-B	BS-0140-03-B	BS-0140-04-B	BS-0140-05-B	BS-0140-06-B	--	--	--	--	--
225	BS-0142-01-B	BS-0142-02-B	BS-0141-01-B	BS-0141-02-B	BS-0142-03-B	BS-0142-04-B	--	--	--	--	--
250	BS-0143-01-B	BS-0143-05-B	BS-0143-09-B	BS-0143-13-B	BS-0143-17-B	BS-0143-18-B	--	--	--	--	--
280	BS-0143-02-B	BS-0143-06-B	BS-0143-10-B	BS-0143-14-B	--	BS-0143-19-B	--	--	--	--	--
315	BS-0143-03-B	BS-0143-07-B	BS-0143-11-B	BS-0143-15-B	--	--	--	--	--	--	--
355	BS-0143-04-B	BS-0143-08-B	BS-0143-12-B	BS-0143-16-B	--	--	--	--	--	--	--

Medidas em mm

Placa de Base		Dimensões do Plano de Fundação								
Nº da Base	Peso (Kg)	D ₁	E	E ₁	D ₂	G ₁	H	H ₁	K	h ₃
BS-0138-01-B	63	1000	1300	600	200	500	800	465	100	320
BS-0138-02-B	65	1050	1350	650	200	500	800	465	100	320
BS-0138-03-B	65	1100	1400	700	200	500	800	465	100	320
BS-0138-04-B	72	1250	1550	850	200	500	800	465	100	320
BS-0138-05-B	68	1200	1500	800	200	500	800	465	240	320
BS-0138-06-B	68	1250	1550	850	200	500	800	465	240	320
BS-0138-07-B	90	1400	1700	800	300	500	800	460	140	370
BS-0138-08-B	86	1400	1700	800	300	500	800	460	280	370
BS-0138-09-B	94	1550	1850	950	300	500	800	460	280	370
BS-0138-10-B	95	1650	1950	1050	300	500	800	460	420	370
BS-0139-01-B	93	1300	1600	700	200	500	800	460	100	375
BS-0139-02-B	94	1450	1750	850	300	500	800	460	140	370
BS-0139-03-B	98	1600	1900	1000	300	500	800	460	280	370
BS-0139-04-B	100	1700	2000	1100	300	500	800	460	420	370
BS-0139-05-B	103	1850	2150	1250	300	500	800	460	560	370
BS-0140-01-B	94	1350	1650	750	200	500	800	460	100	375
BS-0140-02-B	98	1500	1800	900	300	500	800	460	140	375
BS-0140-03-B	98	1650	1950	1050	300	500	800	460	280	370
BS-0140-04-B	403	1800	2100	1200	300	500	800	460	420	370
BS-0140-05-B	146	1900	2200	1300	300	500	800	460	560	420
BS-0140-06-B	143	2050	2350	1150	450	500	800	460	550	420
BS-0141-01-B	108	1650	1950	1050	300	500	800	460	80	400
BS-0141-02-B	108	1800	2100	1200	300	500	800	460	420	400
BS-0142-01-B	108	1400	1700	800	200	500	800	460	100	400
BS-0142-02-B	163	1550	1850	950	300	500	800	460	140	400
BS-0142-03-B	163	1950	2250	1350	300	500	800	460	560	450
BS-0142-04-B	168	2100	2400	1200	450	500	800	460	550	450
BS-0143-01-B	120	1500	1800	900	200	550	850	510	100	450
BS-0143-02-B	142	1700	2000	1100	200	600	900	560	100	455
BS-0143-03-B	163	1900	2200	1300	200	700	1000	660	100	540
BS-0143-04-B	237	1900	2200	1300	200	800	1100	760	100	580
BS-0143-05-B	128	1650	1950	1050	300	550	850	510	140	425
BS-0143-06-B	148	1850	2150	1250	300	600	900	560	140	455
BS-0143-07-B	222	2000	2300	1100	300	700	1000	660	140	540
BS-0143-08-B	245	2050	2350	1150	300	800	1100	760	140	580
BS-0143-09-B	127	1800	2100	1200	300	550	850	510	80	425
BS-0143-10-B	200	2000	2300	1100	450	600	900	560	130	505
BS-0143-11-B	228	2150	2450	1250	450	700	1000	660	130	540
BS-0143-12-B	250	2200	2500	1300	450	800	1100	760	130	580
BS-0143-13-B	178	1950	2250	1350	300	550	850	510	420	467
BS-0143-14-B	208	2100	2400	1200	450	600	900	560	270	505
BS-0143-15-B	235	2300	2600	1400	450	700	1000	660	270	540
BS-0143-16-B	252	2300	2600	1400	450	800	1100	760	270	580
BS-0143-17-B	175	2100	2400	1200	450	550	850	460	410	470
BS-0143-18-B	178	2200	2500	1300	450	550	850	510	550	470
BS-0143-19-B	200	2400	2700	1500	450	600	900	560	550	500

Variação de Dimensões sem indicação de tolerância:
Dimensões entre sup. usinadas: DIN 7168
Dimensões entre sup. soldadas: DIN 8570 Classe "B"

1. Peças em Ferro Fundido - DIN 1686 GTB 18
2. Peças em Ferro Nodular - DIN 1685 GTB 18
3. Peças em Aço Fundido - DIN 1683 GTB 18

15.4.1 Plano de Fundação Bomba KSB WK 80

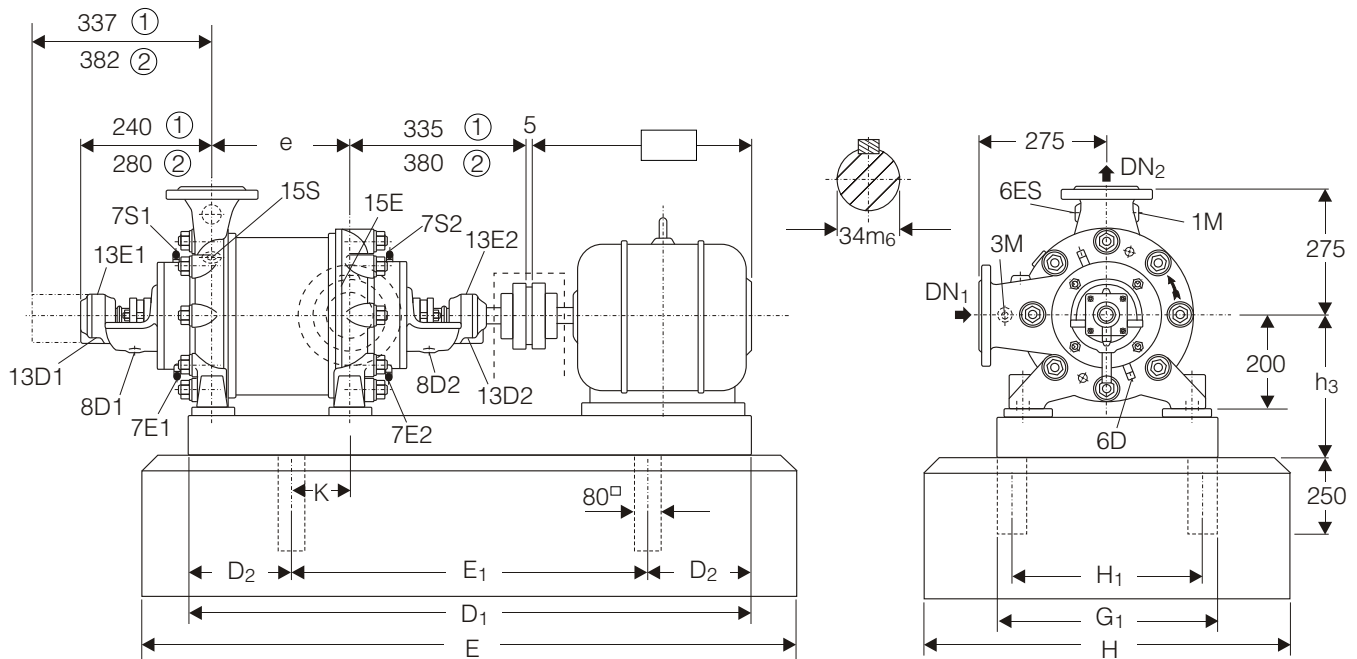


Fig. 16

ACOPLAMENTO SEM ESPAÇADOR	
Fabricante:	Tipo:

PROTEÇÃO DO ACOPLAMENTO	
<input type="checkbox"/> De Aço	<input type="checkbox"/> De Latão
<input type="checkbox"/> Sem Proteção de Acoplamento	

FLANGE CONFORME NORMA	
SUCÇÃO	PN 16, DIN 2533
RECALQUE	PN 40, DIN 2535

PESO DO CONJUNTO EM Kg	
● Bomba	
● Motor	
● Base	
● Proteção + Acoplamento	
PESO TOTAL	

TABELA DE CONEXÕES		
Conexão	Denominação	Rosca BSP
1M	Manômetro	1/2"
3M	Manvacuômetro	1/2"
6D	Dreno	1/2"
6ES	Escorva	1/4"
③ 7E.1 e 7E.2	Resfriamento - Entrada	1/2"
③ 7S.1 e 7S.2	Resfriamento - Saída	1/2"
8D.1, 8D.2	Gotejamento	1/2"
13E.1 e 13E.2	Lubrificação	1/4"
13D.1 e 13D.2	Drenagem	1/4"
15E	Alívio de Pressão - Entrada	1/2"
15S	Alívio de Pressão - Saída	1/2"

③ Somente para bomba COM Refrigeração

MOTOR
Fabricante:
Carcaça:
Isolação:
Potência:
Frequência:
Nº de Pólos:
Tensões:
Forma Construtiva:

① SEM Refrigeração

② COM Refrigeração

CONEXÕES AUXILIARES		
LÍQUIDO DE RESFRIAMENTO	7 E / S	Pressão: bar
		Vazão: l/min

15.5 Planos de Fundação Bombas KSB WK 100

Determinação da Base

Número de Estágios	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Dimensão "e"	170	245	320	395	470	545	620	695	770	845
Peso da Bomba (Kg)	190	220	250	280	370	340	370	400	430	845
Carcaça do Motor	Número da Base									
	112	BS-0144-01-B	--	--	--	--	--	--	--	--
132	BS-0144-02-B	BS-0144-05-B	BS-0144-08-B	--	BS-0144-13-B					
160	BS-0144-03-B	BS-0144-06-B	BS-0144-09-B	BS-0144-11-B	BS-0144-14-B					
180	BS-0144-04-B	BS-0144-07-B	BS-0144-10-B	BS-0144-12-B	BS-0144-15-B					
200	BS-0145-01-B	BS-0145-02-B	BS-0145-03-B	BS-0145-04-B	BS-0145-05-B					
225	BS-0146-01-B	BS-0146-02-B	BS-0146-03-B	BS-0146-04-B	BS-0146-05-B					
250	BS-0147-01-B	BS-0147-02-B	BS-0147-03-B	BS-0147-04-B	BS-0147-05-B					
280	BS-0148-01-B	BS-0148-04-B	BS-0148-07-B	BS-0148-10-B	BS-0148-13-B					
315	BS-0148-02-B	BS-0148-05-B	BS-0148-08-B	BS-0148-11-B	BS-0148-14-B					
355	BS-0148-03-B	BS-0148-06-B	BS-0148-09-B	BS-0148-12-B	BS-0149-01-B					

Medidas em mm

Placa de Base		Dimensões do Plano de Fundação									
Nº da Base	Peso (Kg)	D ₁	E	E ₁	E ₂	D ₂	G ₁	H	H ₁	K	h ₃
BS-0144-01-B	76	1100	1400	700	--	200	500	800	465	115	350
BS-0144-02-B	76	1150	1450	750	--	200	500	800	465	115	350
BS-0144-03-B	100	1300	1600	700	--	300	500	800	460	15	400
BS-0144-04-B	105	1350	1650	750	--	300	500	800	460	15	400
BS-0144-05-B	93	1300	1600	700	--	300	500	800	460	165	400
BS-0144-06-B	102	1450	1750	850	--	300	500	800	460	165	400
BS-0144-07-B	108	1500	1800	900	--	300	500	800	460	165	400
BS-0144-08-B	97	1450	1750	850	--	300	500	800	460	315	400
BS-0144-09-B	106	1600	1900	1000	--	300	500	800	460	315	400
BS-0144-10-B	112	1650	1950	1050	--	300	500	800	460	315	400
BS-0144-11-B	110	1750	2050	1150	--	300	500	800	460	465	400
BS-0144-12-B	115	1800	2100	1200	--	300	500	800	460	465	400
BS-0144-13-B	105	1750	2050	1150	--	300	500	800	460	615	400
BS-0144-14-B	155	1900	2200	1300	--	300	500	800	460	615	450
BS-0144-15-B	162	1950	2250	1350	--	300	500	800	460	615	450
BS-0145-01-B	107	1400	1700	800	--	450	500	800	460	15	400
BS-0145-02-B	109	1550	1850	950	--	300	500	800	460	165	400
BS-0145-03-B	113	1700	2000	1100	--	300	500	800	460	315	400
BS-0145-04-B	158	1850	2150	1250	--	300	500	800	460	465	450
BS-0145-05-B	164	2000	2300	1100	--	300	500	800	460	465	450
BS-0146-01-B	109	1450	1750	850	--	450	500	800	460	15	400
BS-0146-02-B	111	1600	1900	1000	--	300	500	800	460	165	400
BS-0146-03-B	115	1750	2050	1150	--	300	500	800	460	315	400
BS-0146-04-B	162	1900	2200	1300	--	300	500	800	460	465	450
BS-0146-05-B	166	2050	2350	1150	--	450	500	800	460	465	450
BS-0147-01-B	125	1550	1850	950	--	450	550	850	510	15	425
BS-0147-02-B	128	1700	2000	1100	--	300	550	850	510	165	425
BS-0147-03-B	176	1850	2150	1250	--	300	550	850	510	315	475
BS-0147-04-B	182	2000	2300	1100	--	300	550	850	510	315	475
BS-0147-05-B	182	2150	2450	1250	--	300	550	850	510	465	475
BS-0148-01-B	148	1750	2050	1150	--	450	600	900	560	15	455
BS-0148-02-B	230	1950	2250	1350	--	450	700	1000	660	15	540
BS-0148-03-B	263	2050	2350	1150	--	450	900	1200	860	15	580
BS-0148-04-B	200	1900	2200	1300	--	450	600	900	560	165	505
BS-0148-05-B	238	2100	2400	1200	--	450	700	1000	660	15	540
BS-0148-06-B	270	2200	2500	1300	--	450	900	1200	860	15	580
BS-0148-07-B	206	2050	2350	1150	--	450	600	900	560	165	505
BS-0148-08-B	245	2250	2550	1350	--	450	700	1000	660	165	540
BS-0148-09-B	275	2350	2650	1450	--	450	900	1200	860	165	580
BS-0148-10-B	212	2200	2500	1300	--	450	600	900	560	315	505
BS-0148-11-B	250	2400	2700	1500	--	450	700	1000	660	315	540
BS-0148-12-B	265	2400	2700	1500	--	450	800	1100	760	315	588
BS-0148-13-B	198	2350	2650	1450	--	450	600	900	560	465	505
BS-0148-14-B	255	2550	2850	1650	--	450	700	1000	660	465	540
BS-0149-01-B	272	2550	2850	1650	825	450	800	1100	760	465	580

Variação de Dimensões sem indicação de tolerância:
Dimensões entre sup. usinadas: DIN 7168
Dimensões entre sup. soldadas: DIN 8570 Classe "B"

1. Peças em Ferro Fundido - DIN 1686 GTB 18
2. Peças em Ferro Nodular - DIN 1685 GTB 18
3. Peças em Aço Fundido - DIN 1683 GTB 18

15.5.1 Plano de Fundação Bomba KSB WK 100

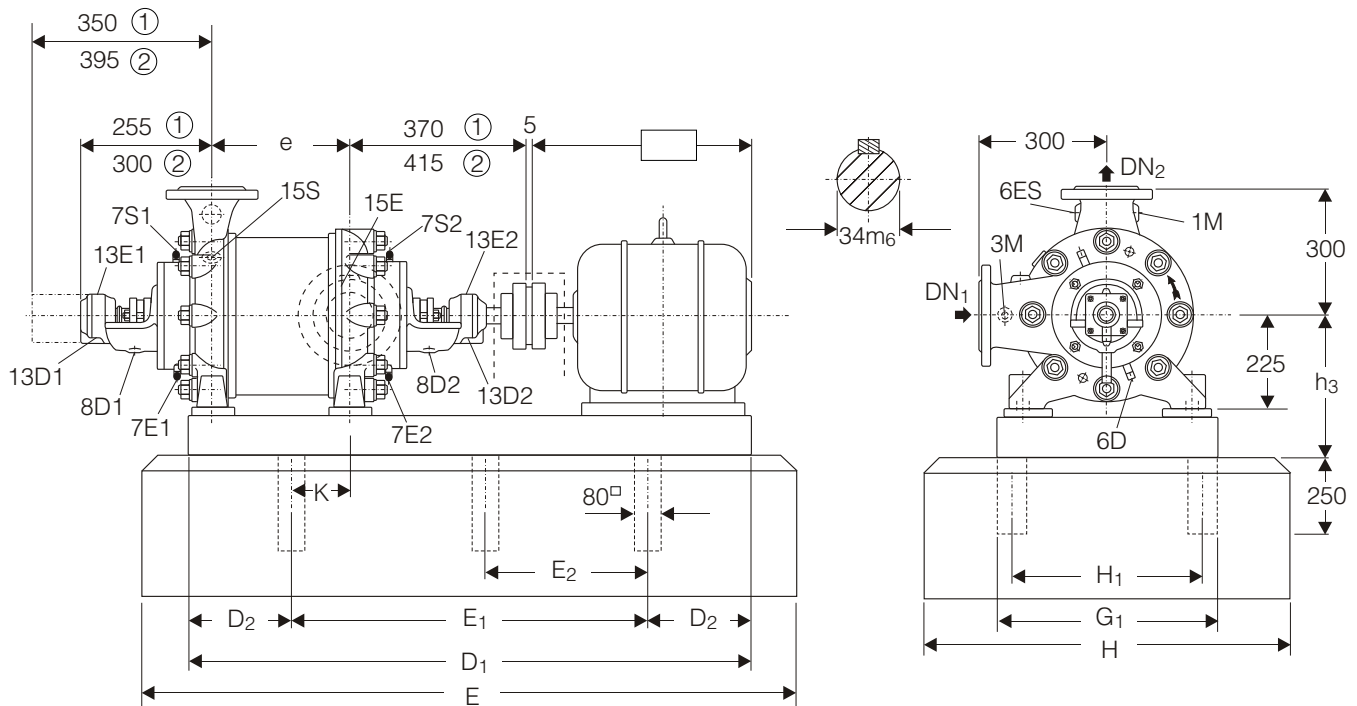


Fig. 17

ACOPLAMENTO SEM ESPAÇADOR	
Fabricante:	Tipo:

PROTEÇÃO DO ACOPLAMENTO	
<input type="checkbox"/> De Aço	<input type="checkbox"/> De Latão
<input type="checkbox"/> Sem Proteção de Acoplamento	

FLANGE CONFORME NORMA	
SUCÇÃO	PN 16, DIN 2533
RECALQUE	PN 40, DIN 2535

PESO DO CONJUNTO EM Kg	
● Bomba	
● Motor	
● Base	
● Proteção + Acoplamento	
PESO TOTAL	

TABELA DE CONEXÕES		
Conexão	Denominação	Rosca BSP
1M	Manômetro	1/2"
3M	Manvacuômetro	1/2"
6D	Dreno	1/2"
6ES	Escorva	1/4"
③ 7E.1 e 7E.2	Resfriamento - Entrada	1/2"
③ 7S.1 e 7S.2	Resfriamento - Saída	1/2"
8D.1, 8D.2	Gotejamento	1/2"
13E.1 e 13E.2	Lubrificação	1/4"
13D.1 e 13D.2	Drenagem	1/4"
15E	Alívio de Pressão - Entrada	1/2"
15S	Alívio de Pressão - Saída	1/2"

③ Somente para bomba COM Refrigeração

MOTOR
Fabricante:
Carcaça:
Isolação:
Potência:
Frequência:
Nº de Pólos:
Tensões:
Forma Construtiva:

① SEM Refrigeração

② COM Refrigeração

CONEXÕES AUXILIARES		
LÍQUIDO DE RESFRIAMENTO	7 E / S	Pressão: bar
		Vazão: l/min

15.6 Planos de Fundação Bombas KSB WK 125

Determinação da Base

Número de Estágios	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dimensão "e"	210	300	390	480	570	660	750	840	930
Peso da Bomba (Kg)	290	325	365	405	445	480	520	560	600
Carcaça do Motor	Número da Base								
	132	BS-0150-01-B	--	--	--	--	--	--	--
160	BS-0150-02-B	BS-0150-04-B	BS-0150-05-B	--	--	--	--	--	--
180	BS-0150-03-B	BS-0151-02-B	BS-0151-04-B	--	--	--	--	--	--
200	BS-0151-01-B	BS-0151-03-B	BS-0151-05-B	BS-0151-06-B	--	--	--	--	--
225	BS-0152-01-B	BS-0152-02-B	BS-0152-03-B	BS-0152-04-B	BS-0152-05-B	--	--	--	--
250	BS-0153-01-B	BS-0153-02-B	BS-0153-03-B	BS-0153-04-B	BS-0153-05-B	--	--	--	--
280	BS-0154-01-B	BS-0154-04-B	BS-0154-07-B	BS-0154-10-B	BS-0155-03-B	--	--	--	--
315	BS-0154-02-B	BS-0154-05-B	BS-0154-08-B	BS-0155-01-B	BS-0155-04-B	--	--	--	--
355	BS-0154-03-B	BS-0154-06-B	BS-0154-09-B	BS-0155-02-B	BS-0155-05-B	--	--	--	--

Medidas em mm

Placa de Base		Dimensões do Plano de Fundação									
Nº da Base	Peso (Kg)	D ₁	E	E ₁	E ₂	D ₂	G ₁	H	H ₁	K	h ₃
BS-0150-01-B	110	1300	1600	7000	--	300	600	900	560	85	425
BS-0150-02-B	116	1400	1700	8000	--	300	600	900	560	85	425
BS-0150-03-B	119	1450	1750	850	--	300	600	900	560	85	425
BS-0150-04-B	122	1600	1900	1000	--	300	600	900	560	265	425
BS-0150-05-B	128	1800	2100	1200	--	300	600	900	560	445	425
BS-0151-01-B	127	1550	1850	950	--	300	600	900	560	85	425
BS-0151-02-B	158	1650	1950	1050	--	300	600	900	560	265	425
BS-0151-03-B	130	1700	2000	1100	--	300	600	900	560	265	425
BS-0151-04-B	125	1850	2150	1250	--	300	600	900	560	445	425
BS-0151-05-B	190	1900	2200	1300	--	300	600	900	560	445	475
BS-0151-06-B	190	2050	2350	1150	--	450	600	900	560	475	475
BS-0152-01-B	123	1550	1850	950	--	300	600	900	560	85	425
BS-0152-02-B	130	1750	2050	1150	--	300	600	900	560	265	425
BS-0152-03-B	182	1900	2200	1300	--	300	600	900	560	445	475
BS-0152-04-B	192	2100	2400	1200	--	450	600	900	560	475	475
BS-0152-05-B	200	2300	2600	1400	--	450	600	900	560	655	475
BS-0153-01-B	127	1700	2000	1100	--	300	600	900	560	85	425
BS-0153-02-B	135	1850	2150	1250	--	300	600	900	560	265	425
BS-0153-03-B	190	2050	2350	1150	--	450	600	900	560	295	475
BS-0153-04-B	198	2250	2550	1350	--	450	600	900	560	475	475
BS-0153-05-B	202	2400	2700	1500	--	450	600	900	560	655	475
BS-0154-01-B	146	1850	2150	1250	--	300	600	900	560	85	455
BS-0154-02-B	235	2050	2350	1150	--	300	700	1000	660	85	540
BS-0154-03-B	255	2050	2350	1150	--	300	800	1100	760	85	580
BS-0154-04-B	206	2050	2350	1150	--	450	600	900	560	115	505
BS-0154-05-B	243	2250	2550	1350	--	450	700	1000	660	115	540
BS-0154-06-B	255	2250	2550	1350	--	450	800	1100	760	115	580
BS-0154-07-B	215	2250	2550	1350	--	450	600	900	560	295	505
BS-0154-08-B	250	2400	2700	1500	--	450	700	1000	660	295	540
BS-0154-09-B	267	2400	2700	1500	--	450	800	1100	760	295	580
BS-0154-10-B	220	2400	2700	1500	--	450	600	900	560	475	505
BS-0155-01-B	260	2600	2900	1700	850	450	700	1000	660	475	540
BS-0155-02-B	280	2600	2900	1700	850	450	800	1100	760	475	580
BS-0155-03-B	230	2600	2900	1700	850	450	600	900	560	655	505
BS-0155-04-B	270	2800	3100	1900	950	450	700	1000	660	655	540
BS-0155-05-B	252	2800	3100	1900	950	450	800	1100	760	655	580

Variação de Dimensões sem indicação de tolerância:
Dimensões entre sup. usinadas: DIN 7168
Dimensões entre sup. soldadas: DIN 8570 Classe "B"

1. Peças em Ferro Fundido - DIN 1686 GTB 18
2. Peças em Ferro Nodular - DIN 1685 GTB 18
3. Peças em Aço Fundido - DIN 1683 GTB 18

15.6.1 Plano de Fundação Bomba KSB WK 125

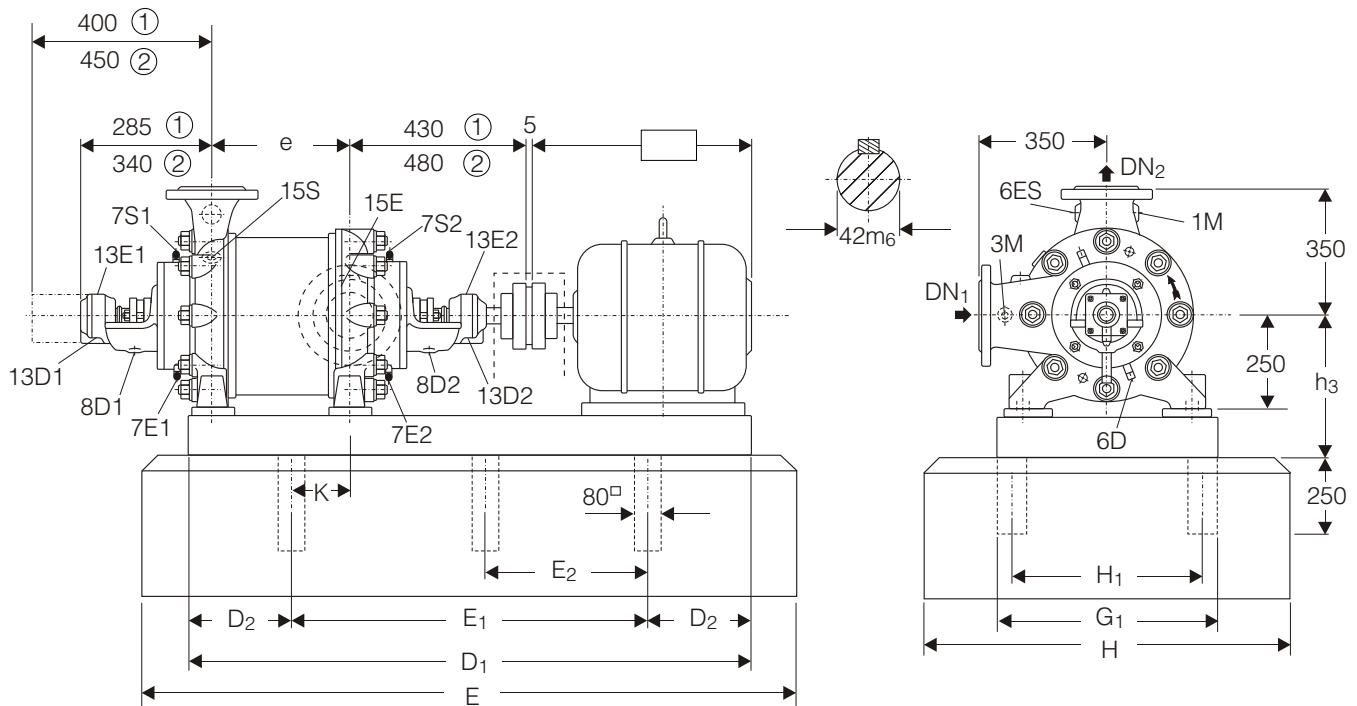


Fig. 18

ACOPLAMENTO SEM ESPAÇADOR	
Fabricante:	Tipo:

PROTEÇÃO DO ACOPLAMENTO	
<input type="checkbox"/> De Aço	<input type="checkbox"/> De Latão
<input type="checkbox"/> Sem Proteção de Acoplamento	

FLANGE CONFORME NORMA	
SUCÇÃO	PN 16, DIN 2533
RECALQUE	PN 40, DIN 2535

PESO DO CONJUNTO EM Kg	
● Bomba	
● Motor	
● Base	
● Proteção + Acoplamento	
PESO TOTAL	

TABELA DE CONEXÕES		
Conexão	Denominação	Rosca BSP
1M	Manômetro	1/2"
3M	Manvacuômetro	1/2"
6D	Dreno	1/2"
6ES	Escorva	1/4"
③ 7E.1 e 7E.2	Resfriamento - Entrada	1/2"
③ 7S.1 e 7S.2	Resfriamento - Saída	1/2"
8D.1, 8D.2	Gotejamento	1/2"
13E.1 e 13E.2	Lubrificação	1/4"
13D.1 e 13D.2	Drenagem	1/4"
15E	Alívio de Pressão - Entrada	1/2"
15S	Alívio de Pressão - Saída	1/2"

③ Somente para bomba COM Refrigeração

MOTOR
Fabricante:
Carcaça:
Isolação:
Potência:
Frequência:
Nº de Pólos:
Tensões:
Forma Construtiva:

① SEM Refrigeração

② COM Refrigeração

CONEXÕES AUXILIARES		
LÍQUIDO DE RESFRIAMENTO	7 E / S	Pressão: bar
		Vazão: l/min

Bomba Tipo
Pump Type
Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
Size
Tamaño

40/2



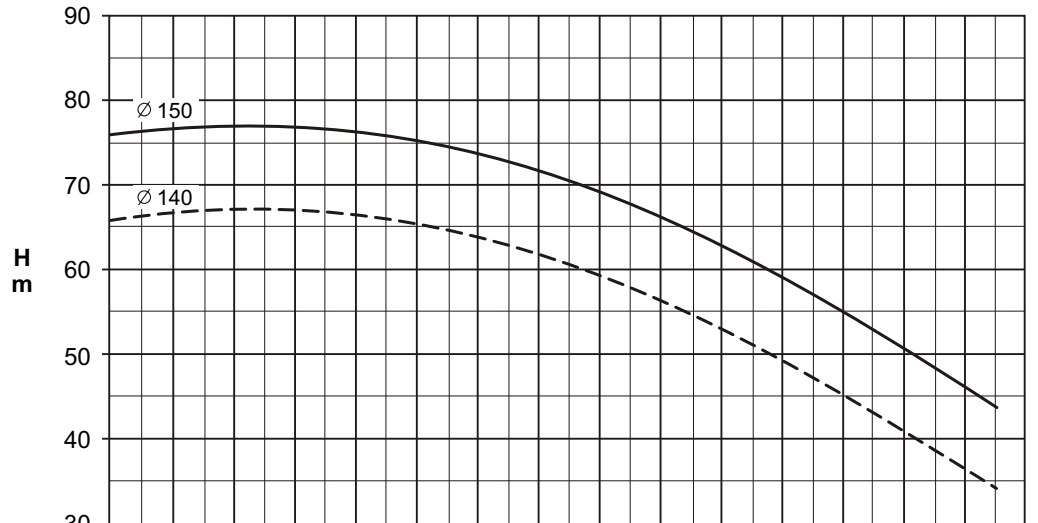
Oferta nº
Project - No.
Oferta - nº

Item nº
Item - No.
Pos - nº

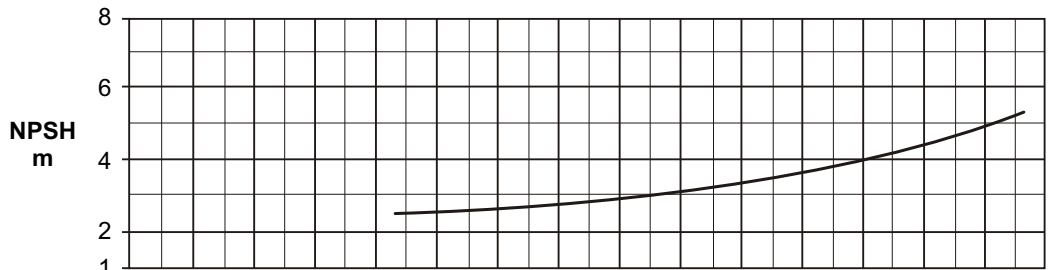
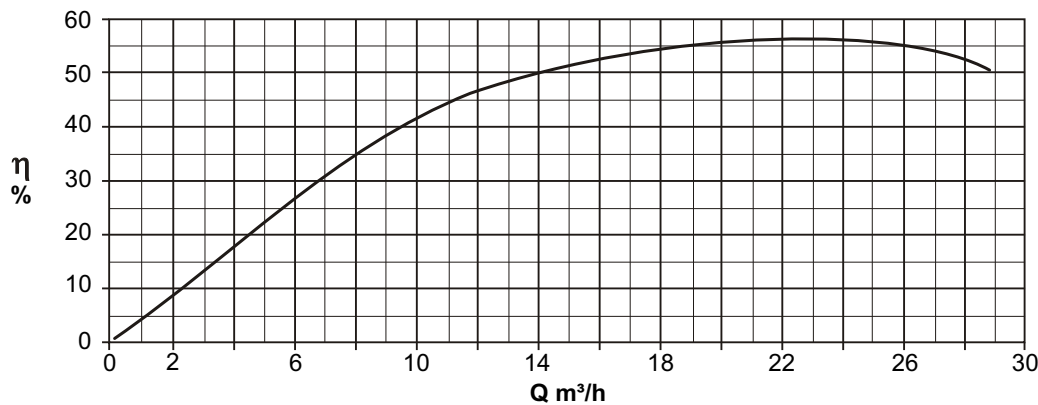
Velocidade Nominal
Nom. Rotative Speed
Velocidad Nominal

3500 rpm

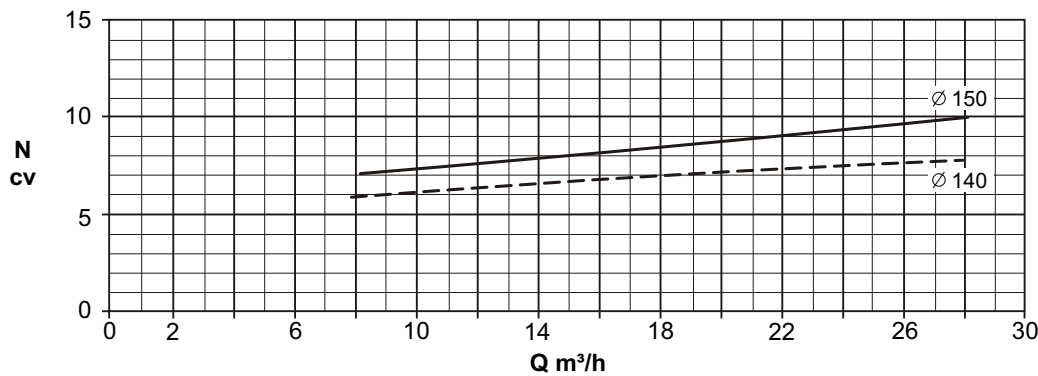
Altura Manométrica
Head
Altura Manométrica



Rendimento
Efficiency
Rendimento



Potência Necessária
Shaft Power
Potencia Necesaria



Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematical viscosity up to 20 mm²/s.
Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.

Bomba Tipo
Pump Type
Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
Size
Tamaño

40/3



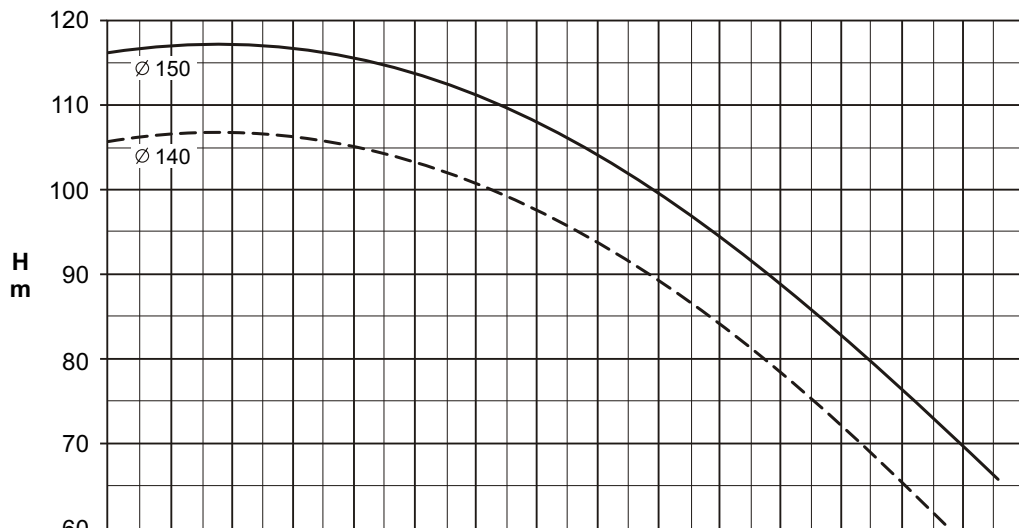
Oferta nº
Project - No.
Oferta - nº

Item nº
Item - No.
Pos - nº

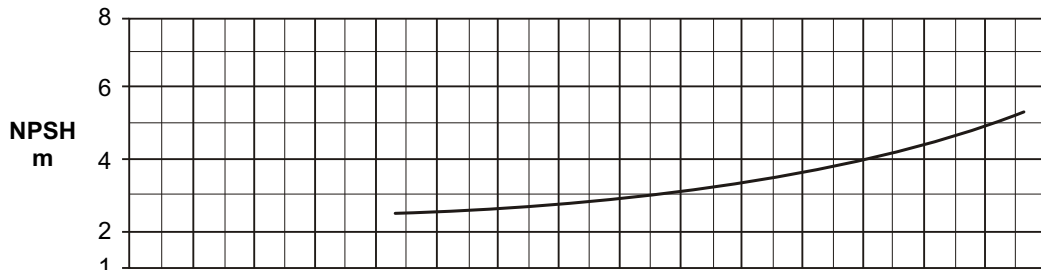
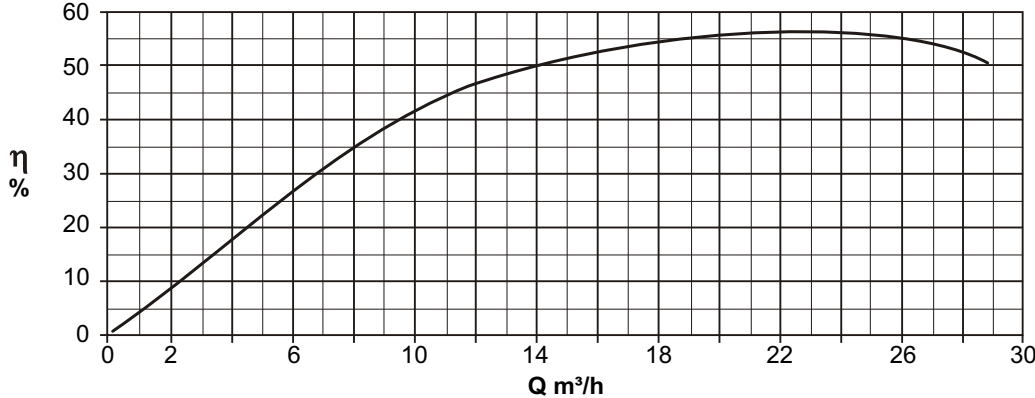
Velocidade Nominal
Nom. Rotative Speed
Velocidad Nominal

3500 rpm

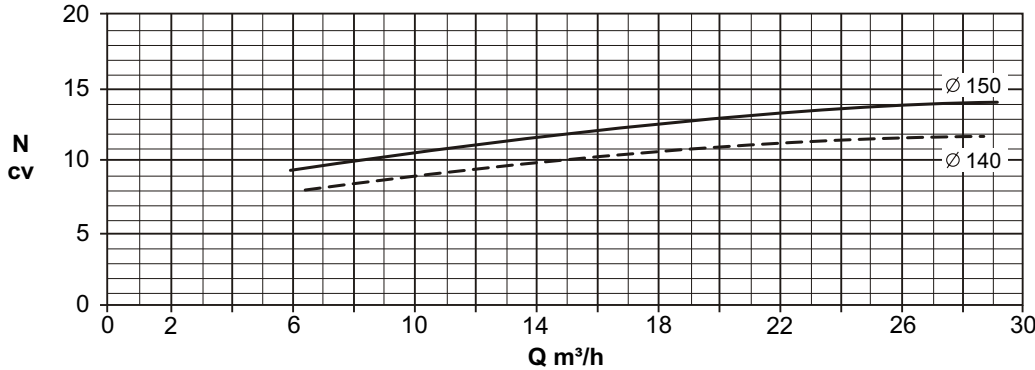
Altura Manométrica
Head
Altura Manométrica



Rendimento
Efficiency
Rendimento



Potência Necessária
Shaft Power
Potencia Necesaria



Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematical viscosity up to 20 mm²/s.
Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.

Bomba Tipo
Pump Type
Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
Size
Tamaño

40/4



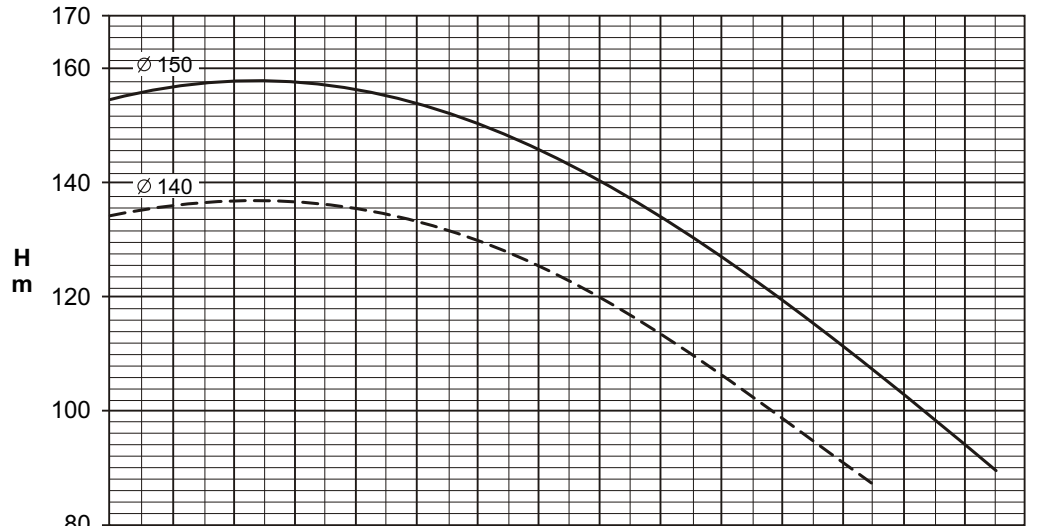
Oferta nº
Project - No.
Oferta - nº

Item nº
Item - No.
Pos - nº

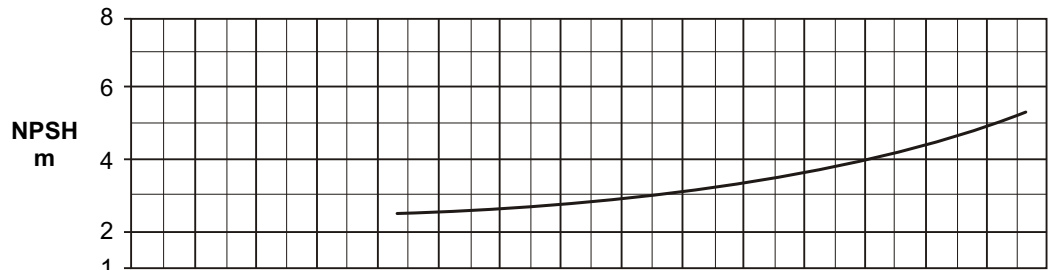
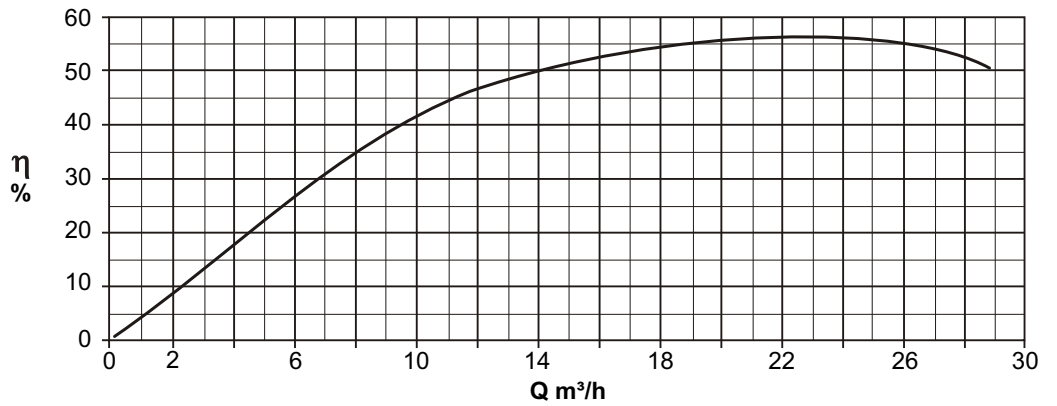
Velocidade Nominal
Nom. Rotative Speed
Velocidad Nominal

3500 rpm

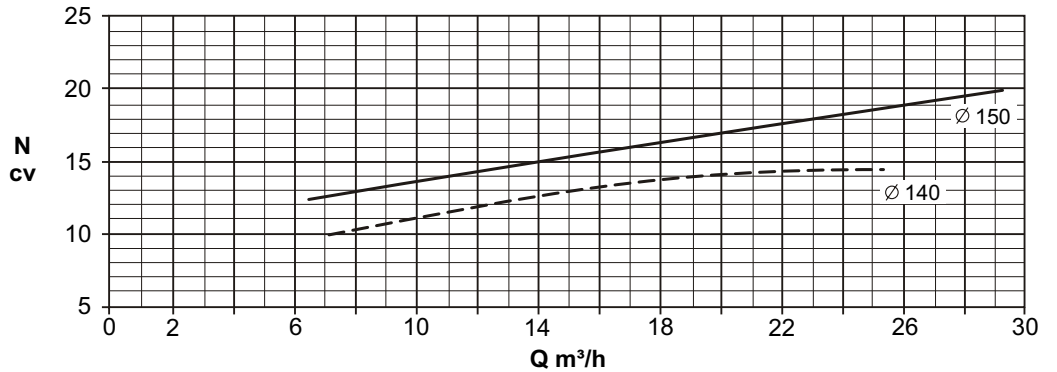
Altura Manométrica
Head
Altura Manométrica



Rendimento
Efficiency
Rendimento



Potência Necessária
Shaft Power
Potencia Necesaria



Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematical viscosity up to 20 mm²/s.
Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.

Bomba Tipo
Pump Type
Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
Size
Tamaño

40/5



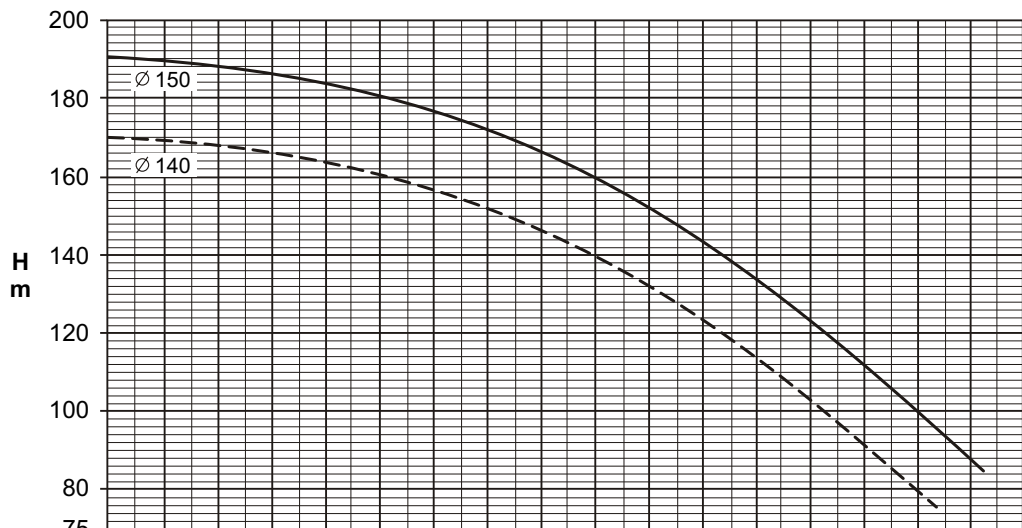
Oferta nº
Project - No.
Oferta - nº

Item nº
Item - No.
Pos - nº

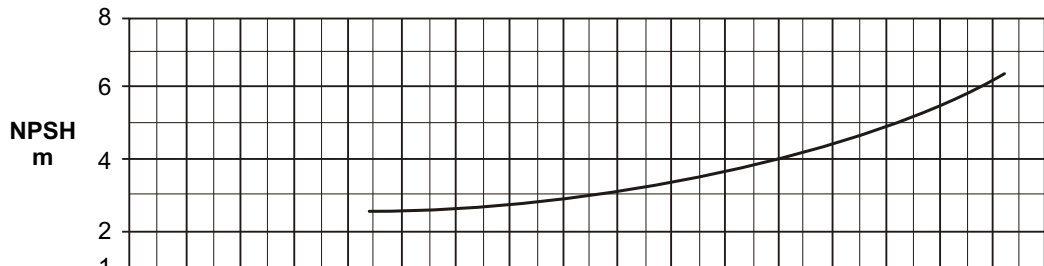
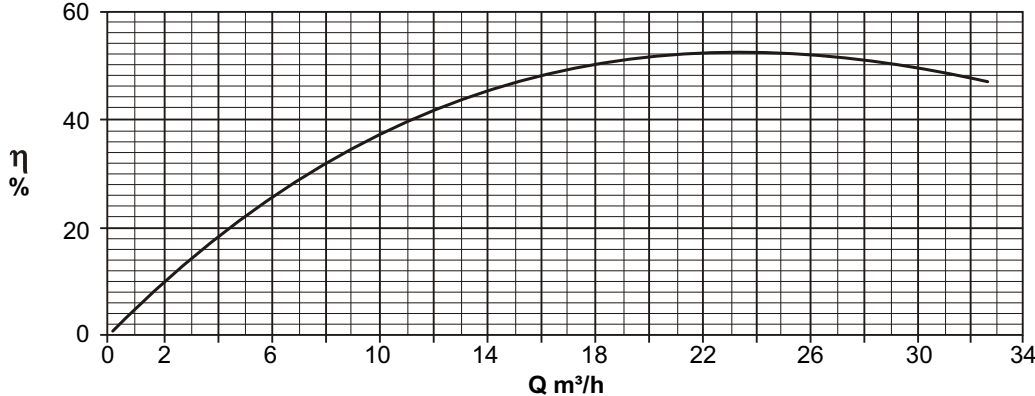
Velocidade Nominal
Nom. Rotative Speed
Velocidad Nominal

3500 rpm

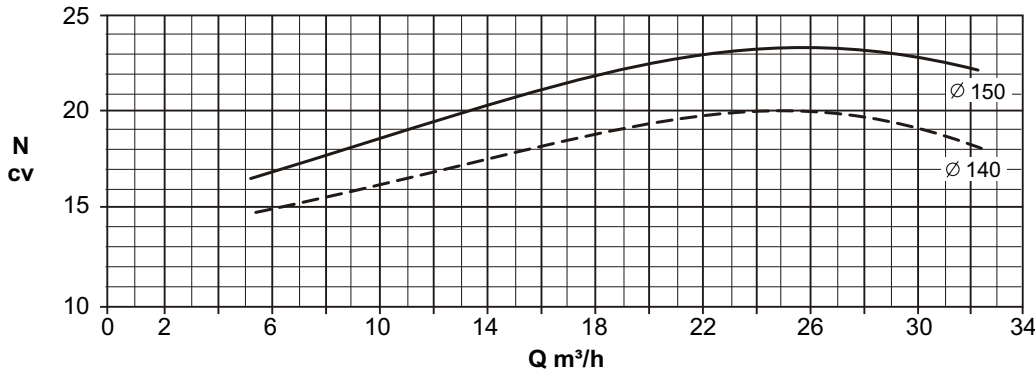
Altura Manométrica
Head
Altura Manométrica



Rendimento
Efficiency
Rendimento



Potência Necessária
Shaft Power
Potencia Necesaria



Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematical viscosity up to 20 mm²/s.
Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.

Bomba Tipo
 Pump Type
 Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
 Size
 Tamaño

40/6



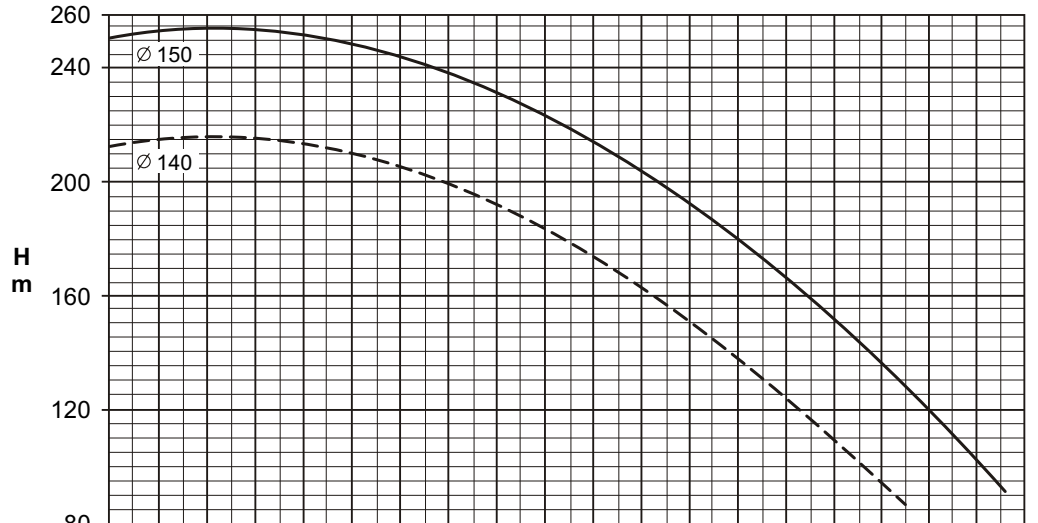
Oferta nº
 Project - No.
 Oferta - nº

Item nº
 Item - No.
 Pos - nº

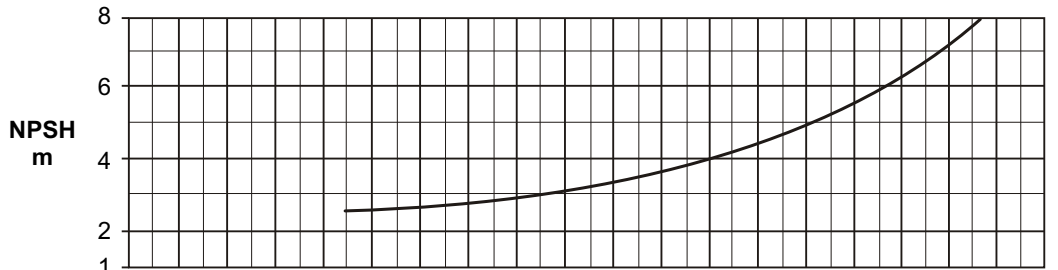
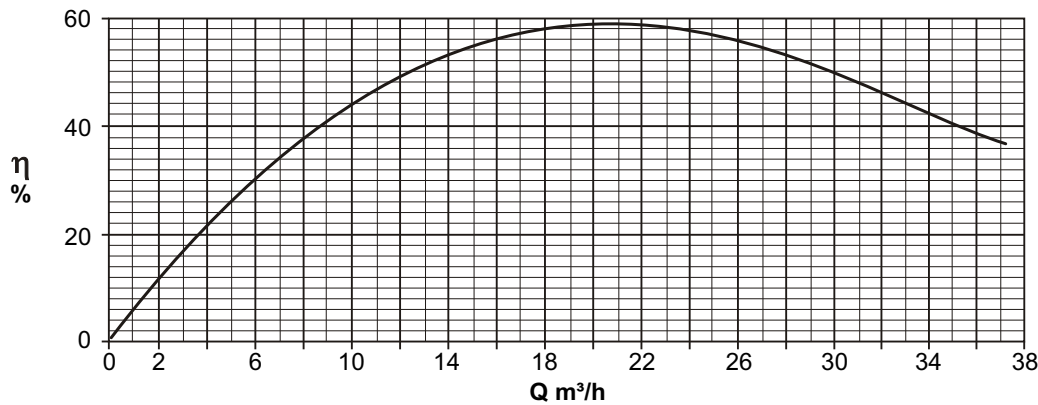
Velocidade Nominal
 Nom. Rotative Speed
 Velocidad Nominal

3500 rpm

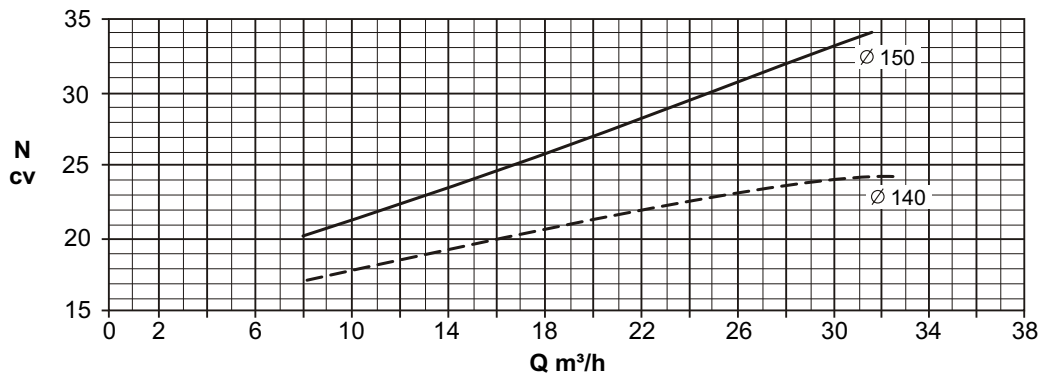
Altura Manométrica
 Head
 Altura Manométrica



Rendimento
 Efficiency
 Rendimento



Potência Necessária
 Shaft Power
 Potencia Necesaria



Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
 Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematical viscosity up to 20 mm²/s.
 Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
 Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
 Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.

Bomba Tipo
Pump Type
Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
Size
Tamaño

40/7



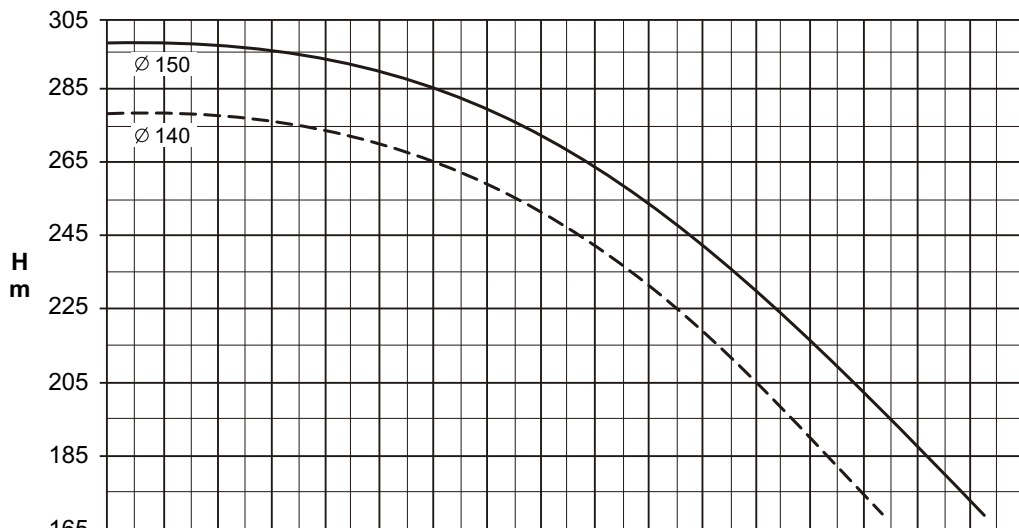
Oferta nº
Project - No.
Oferta - nº

Item nº
Item - No.
Pos - nº

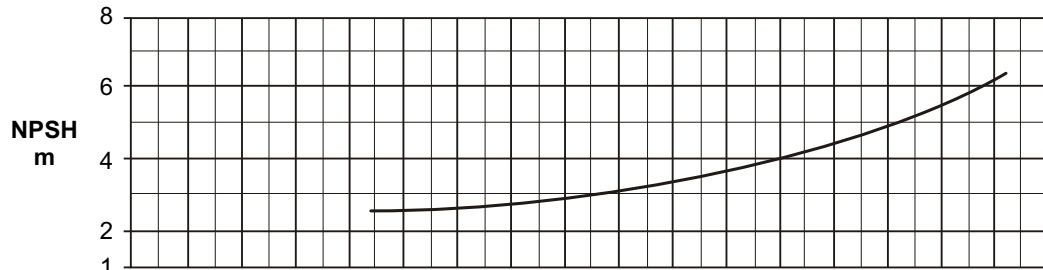
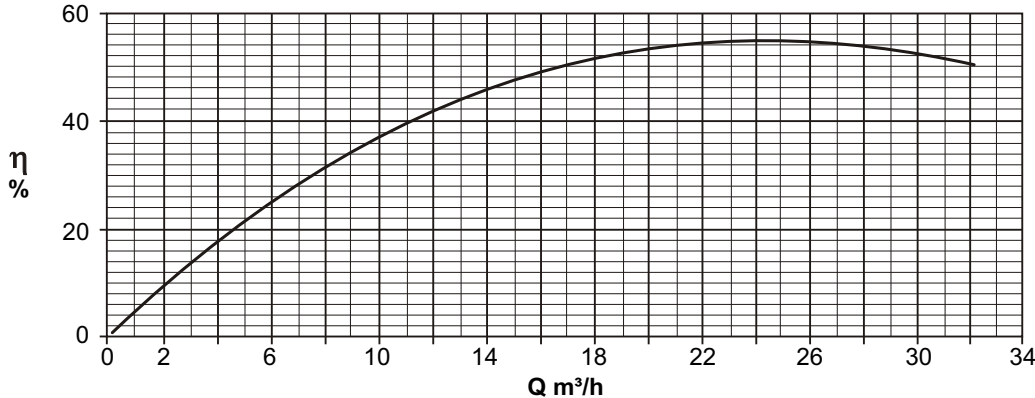
Velocidade Nominal
Nom. Rotative Speed
Velocidad Nominal

3500 rpm

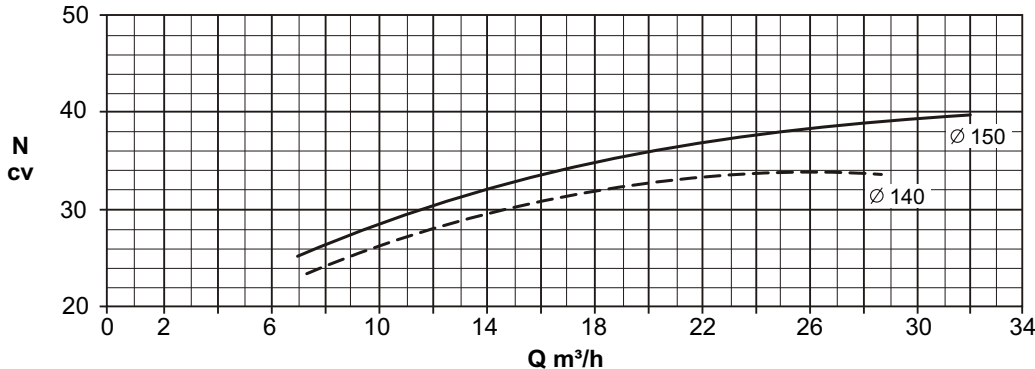
Altura Manométrica
Head
Altura Manométrica



Rendimento
Efficiency
Rendimento



Potência Necessária
Shaft Power
Potencia Necesaria



Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematical viscosity up to 20 mm²/s.
Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.

Bomba Tipo
Pump Type
Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
Size
Tamaño

50



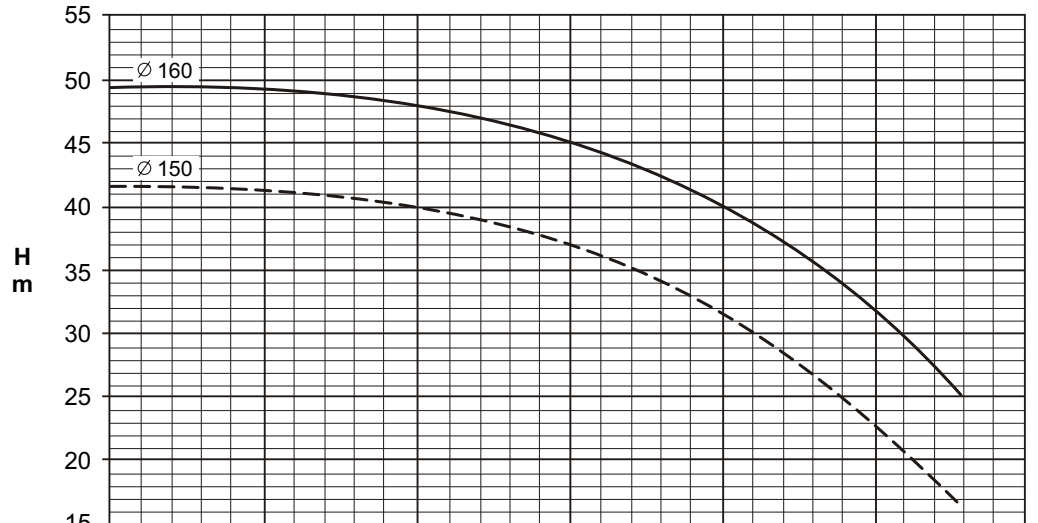
Oferta nº
Project - No.
Oferta - nº

Item nº
Item - No.
Pos - nº

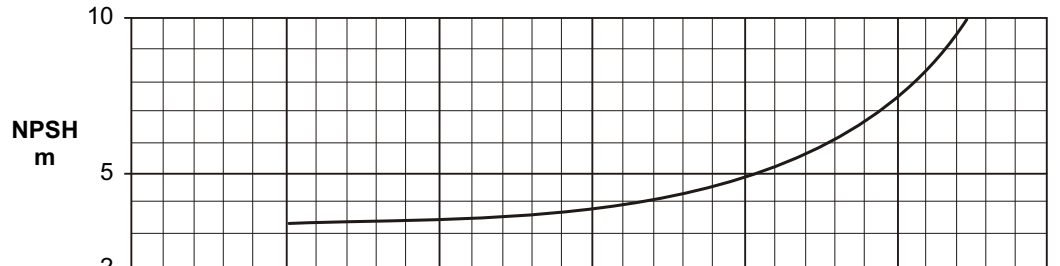
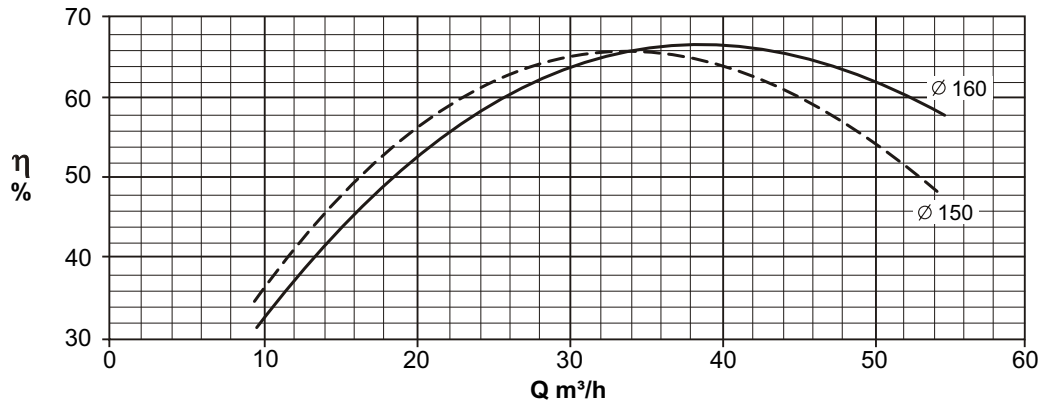
Velocidade Nominal
Nom. Rotative Speed
Velocidad Nominal

3500 rpm

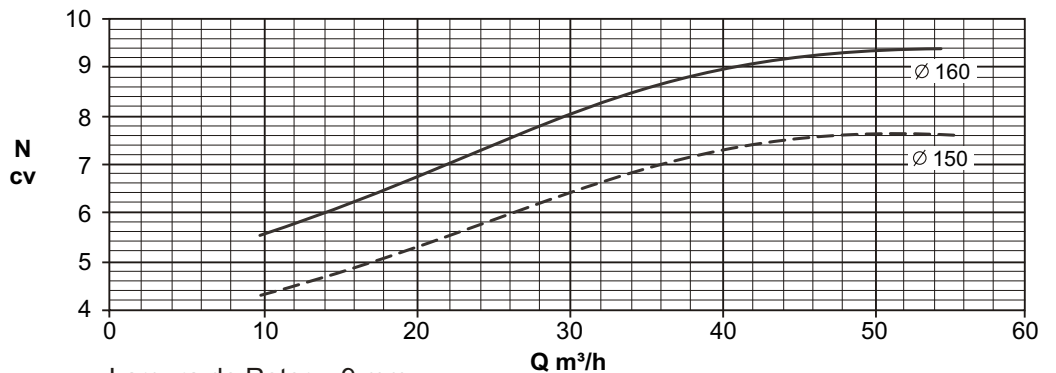
Altura Manométrica
p/ Estágio
Head
Altura Manométrica



Rendimento
Efficiency
Rendimento



Potência Necessária
p/ Estágio
Shaft Power
Potencia Necesaria



Largura do Rotor = 9 mm

Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematical viscosity up to 20 mm²/s.
Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.

Bomba Tipo
Pump Type
Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
Size
Tamaño

65



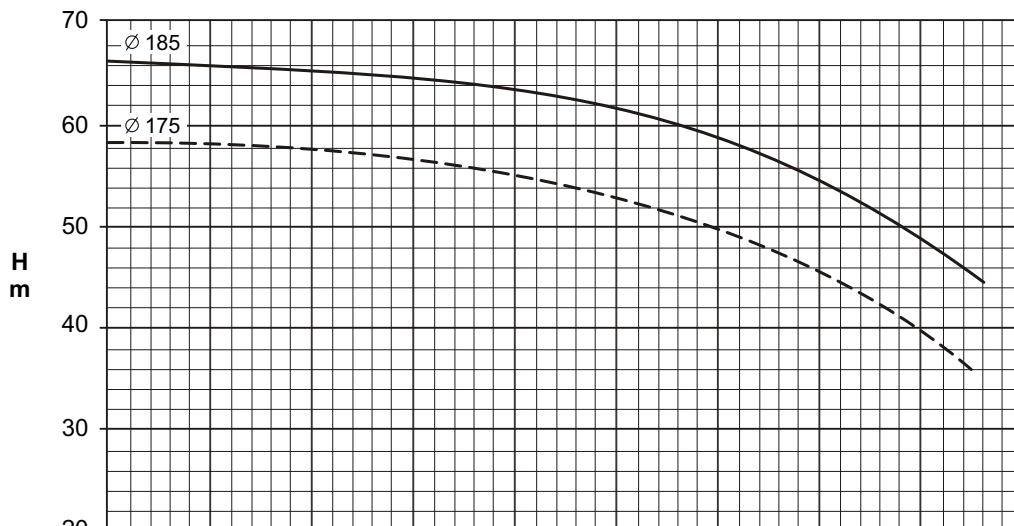
Oferta nº
Project - No.
Oferta - nº

Item nº
Item - No.
Pos - nº

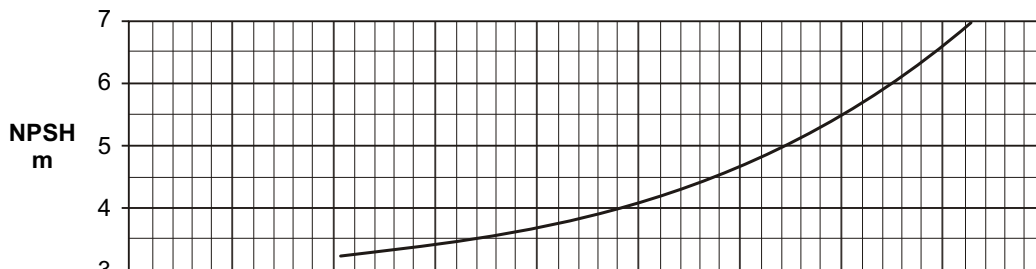
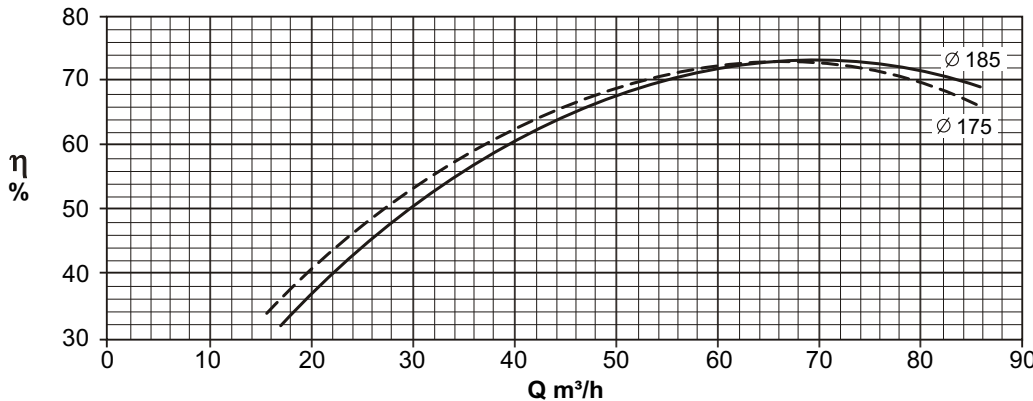
Velocidade Nominal
Nom. Rotative Speed
Velocidad Nominal

3500 rpm

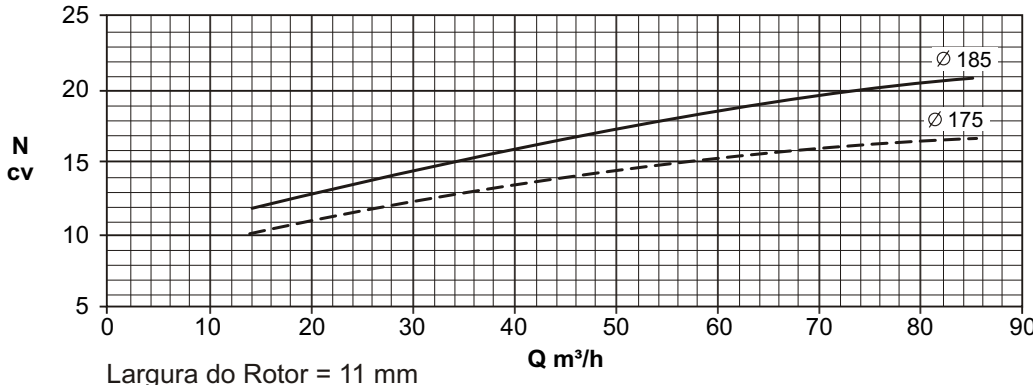
Altura Manométrica
p/ Estágio
Head
Altura Manométrica



Rendimento
Efficiency
Rendimento



Potência Necessária
p/ Estágio
Shaft Power
Potencia Necesaria



Largura do Rotor = 11 mm

Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematical viscosity up to 20 mm²/s.
Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.

Bomba Tipo
Pump Type
Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
Size
Tamaño

80



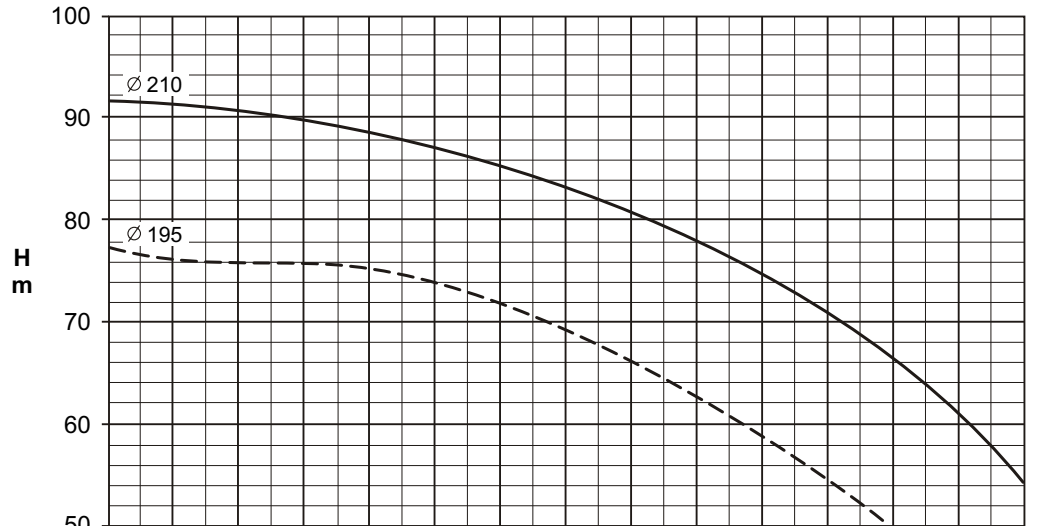
Oferta nº
Project - No.
Oferta - nº

Item nº
Item - No.
Pos - nº

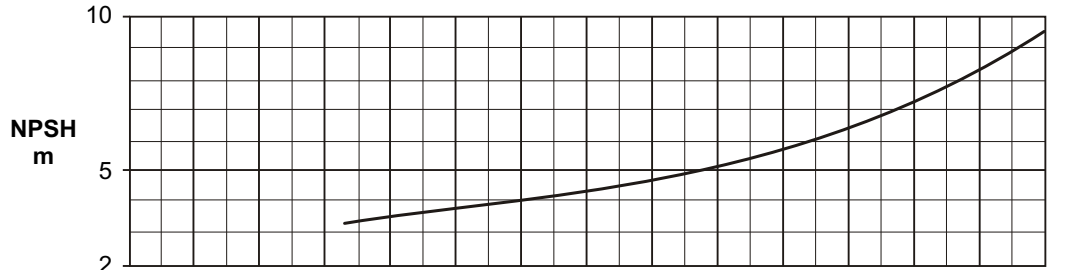
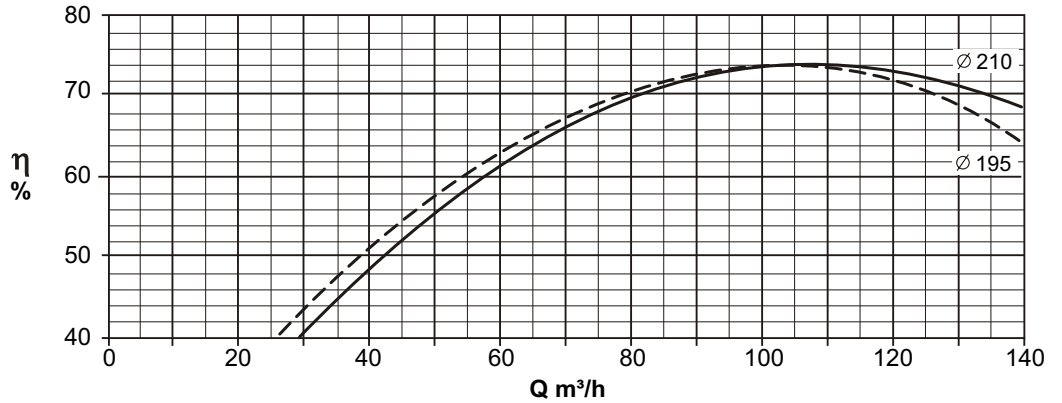
Velocidade Nominal
Nom. Rotative Speed
Velocidad Nominal

3500 rpm

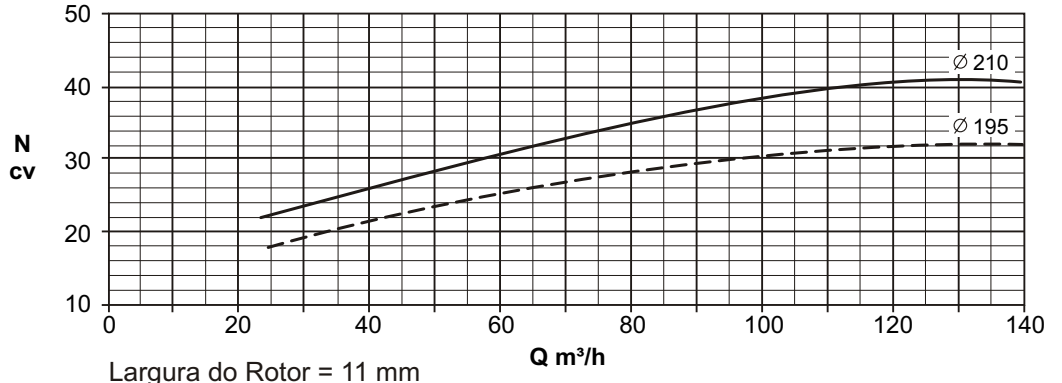
Altura Manométrica
p/ Estágio
Head
Altura Manométrica



Rendimento
Efficiency
Rendimento



Potência Necessária
p/ Estágio
Shaft Power
Potencia Necesaria



Largura do Rotor = 11 mm

Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematical viscosity up to 20 mm²/s.
Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.

Bomba Tipo
 Pump Type
 Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
 Size
 Tamaño

40



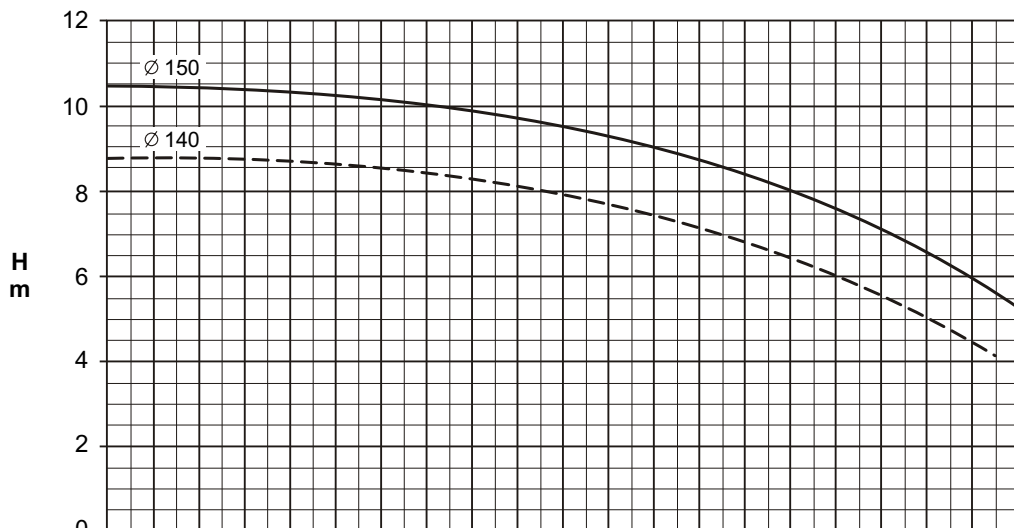
Oferta nº
 Project - No.
 Oferta - nº

Item nº
 Item - No.
 Pos - nº

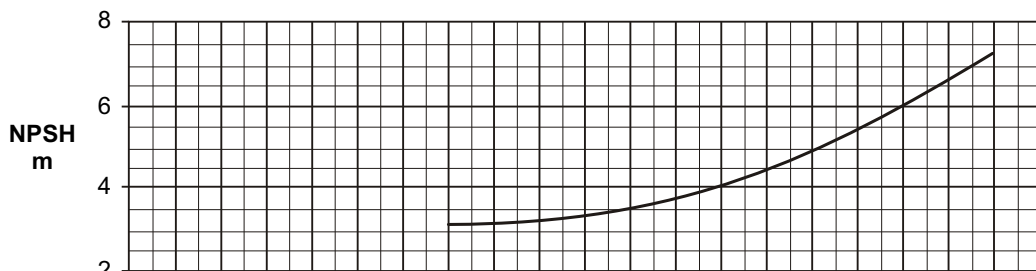
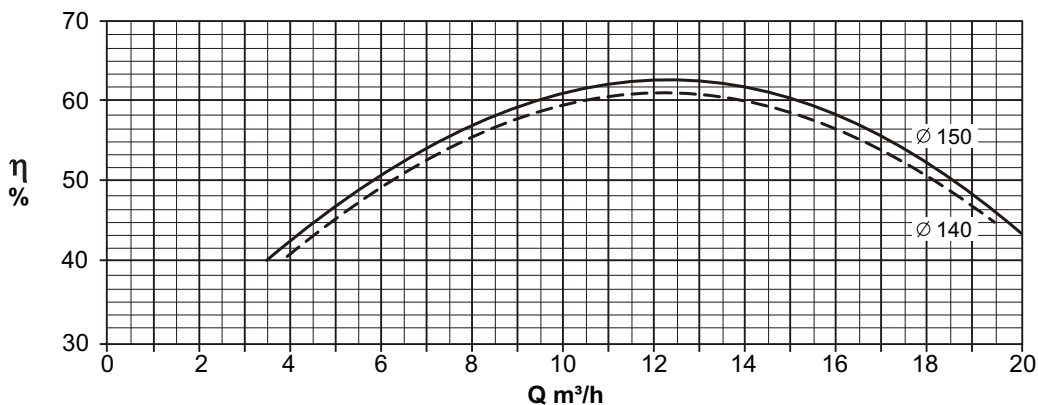
Velocidade Nominal
 Nom. Rotative Speed
 Velocidad Nominal

1750 rpm

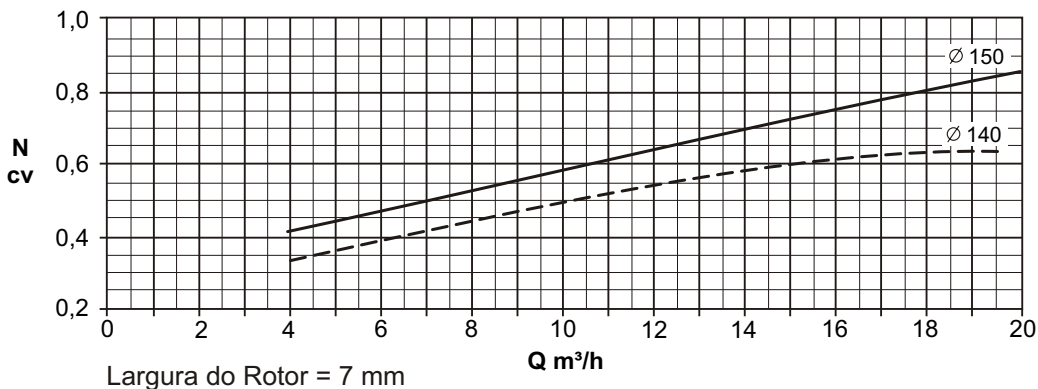
Altura Manométrica
 p/ Estágio
 Head
 Altura Manométrica



Rendimento
 Efficiency
 Rendimento



Potência Necessária
 p/ Estágio
 Shaft Power
 Potencia Necesaria



Largura do Rotor = 7 mm

Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
 Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematical viscosity up to 20 mm²/s.
 Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
 Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
 Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.

Bomba Tipo
Pump Type
Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
Size
Tamaño

50



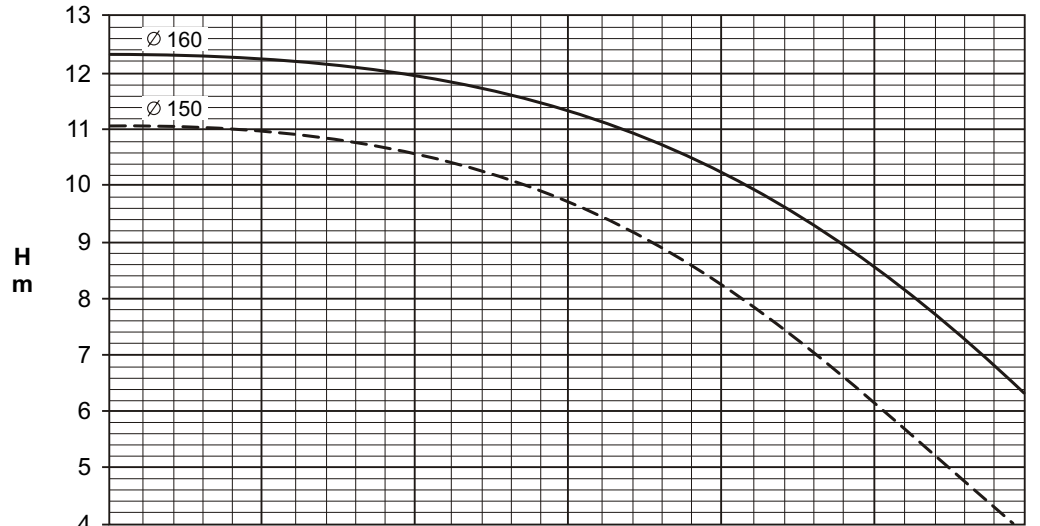
Oferta nº
Project - No.
Oferta - nº

Item nº
Item - No.
Pos - nº

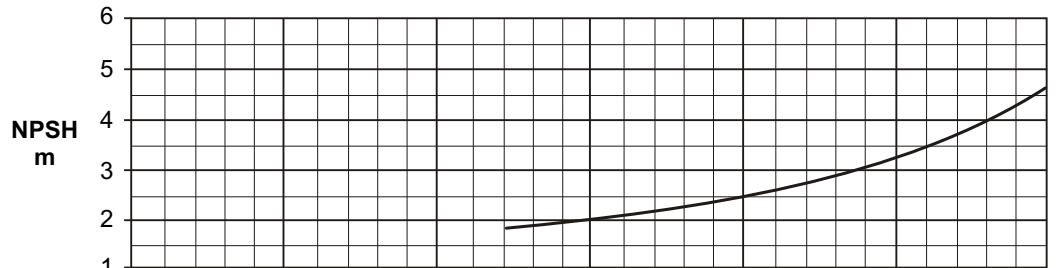
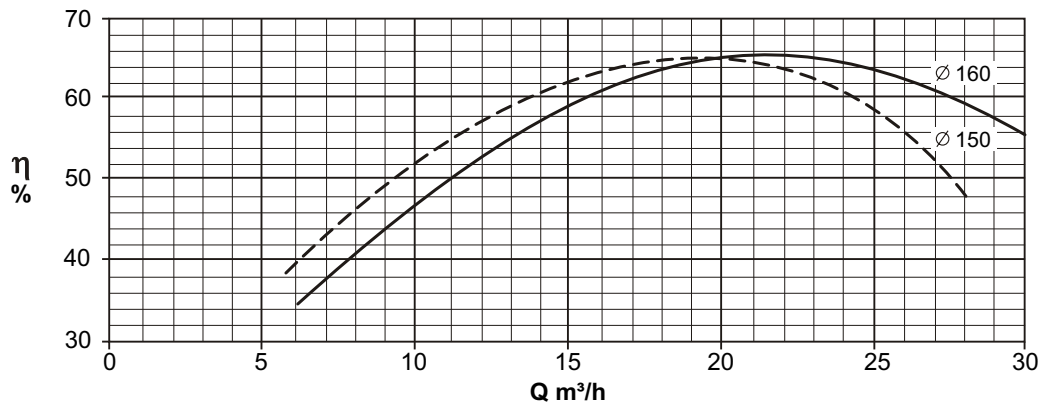
Velocidade Nominal
Nom. Rotative Speed
Velocidad Nominal

1750 rpm

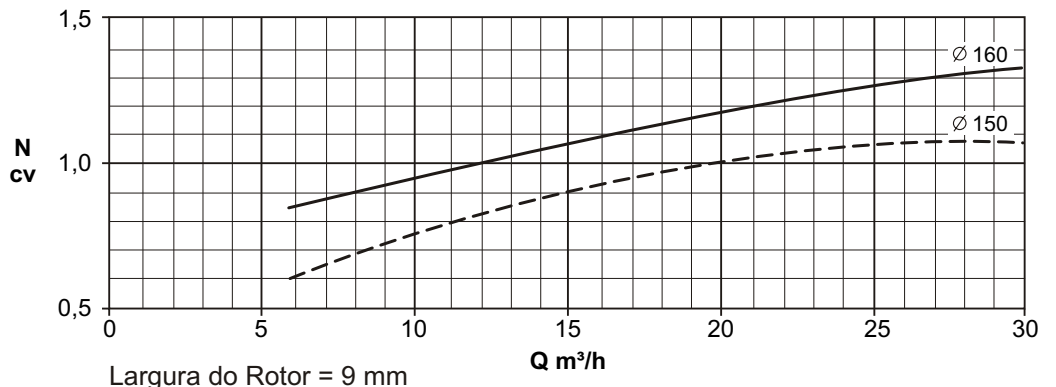
Altura Manométrica
p/ Estágio
Head
Altura Manométrica



Rendimento
Efficiency
Rendimento



Potência Necessária
p/ Estágio
Shaft Power
Potencia Necesaria



Largura do Rotor = 9 mm

Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematical viscosity up to 20 mm²/s.
Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.

Bomba Tipo
Pump Type
Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
Size
Tamaño

65



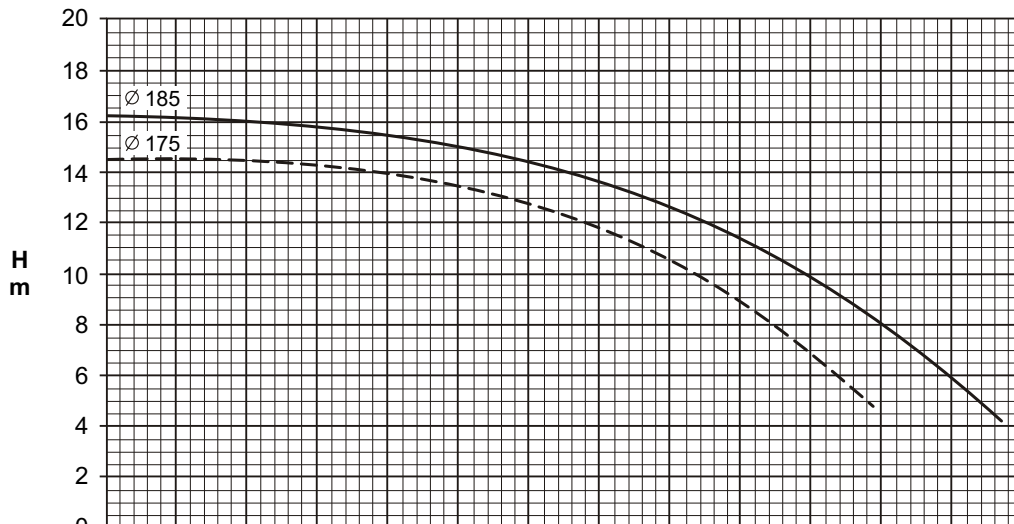
Oferta nº
Project - No.
Oferta - nº

Item nº
Item - No.
Pos - nº

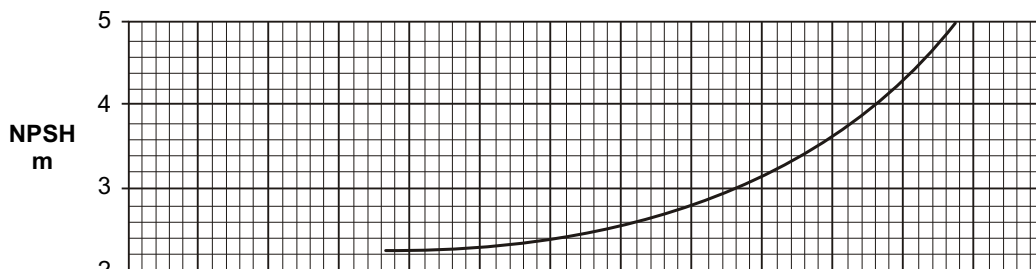
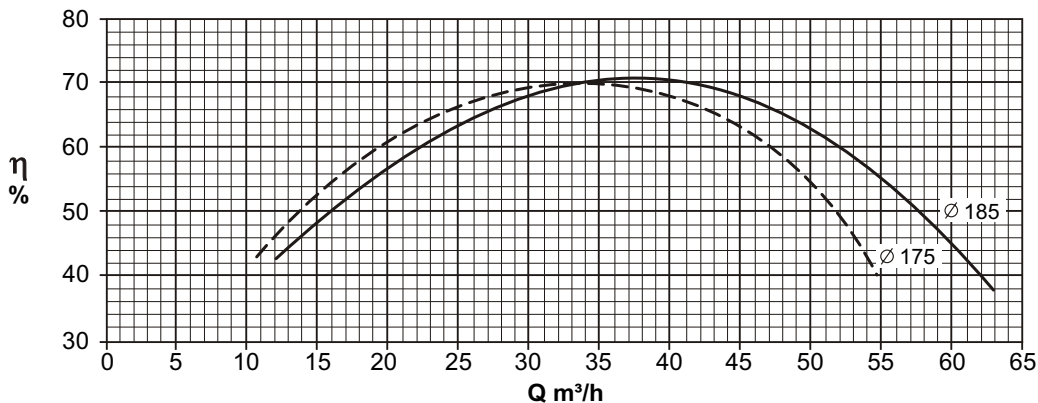
Velocidade Nominal
Nom. Rotative Speed
Velocidad Nominal

1750 rpm

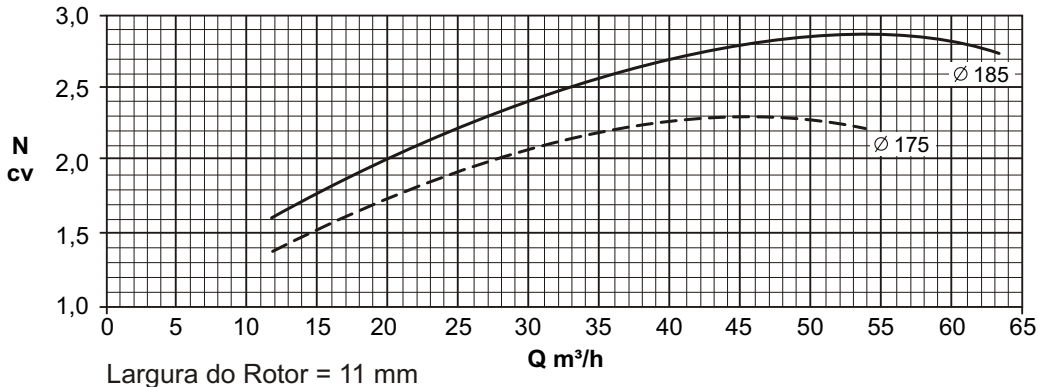
Altura Manométrica
p/ Estágio
Head
Altura Manométrica



Rendimento
Efficiency
Rendimento



Potência Necessária
p/ Estágio
Shaft Power
Potencia Necesaria



Largura do Rotor = 11 mm

Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematic viscosity up to 20 mm²/s.
Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.

Bomba Tipo
Pump Type
Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
Size
Tamaño

80



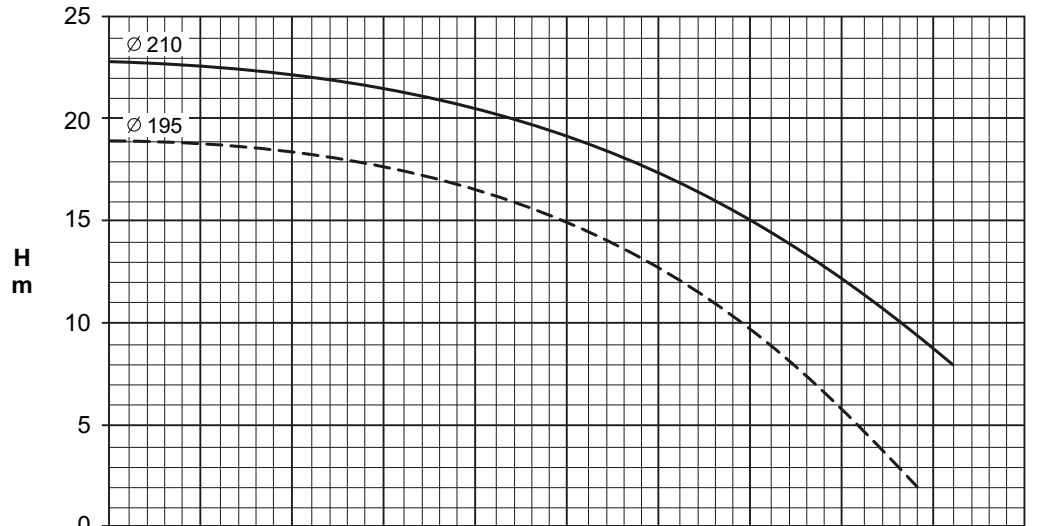
Oferta nº
Project - No.
Oferta - nº

Item nº
Item - No.
Pos - nº

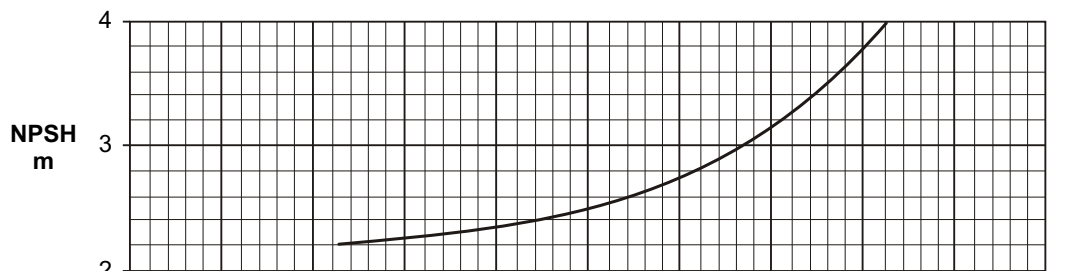
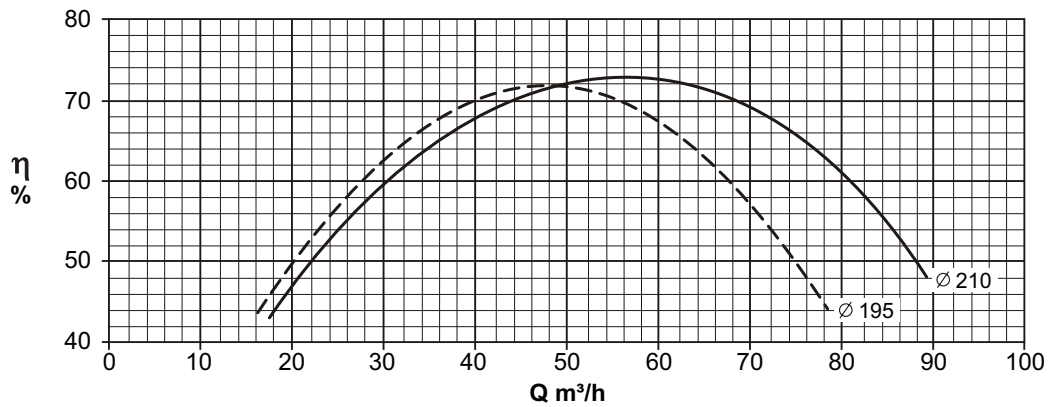
Velocidade Nominal
Nom. Rotative Speed
Velocidad Nominal

1750 rpm

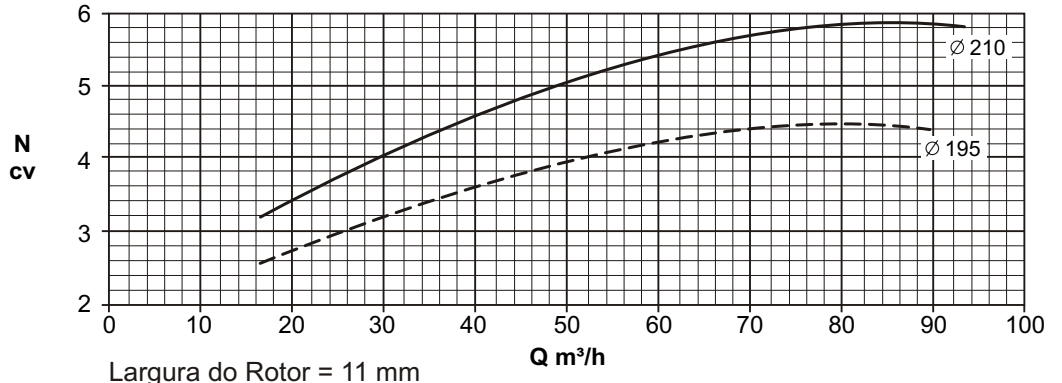
Altura Manométrica
p/ Estágio
Head
Altura Manométrica



Rendimento
Efficiency
Rendimento



Potência Necessária
p/ Estágio
Shaft Power
Potencia Necesaria



Largura do Rotor = 11 mm

Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematical viscosity up to 20 mm²/s.
Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.

Bomba Tipo
 Pump Type
 Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
 Size
 Tamaño

100



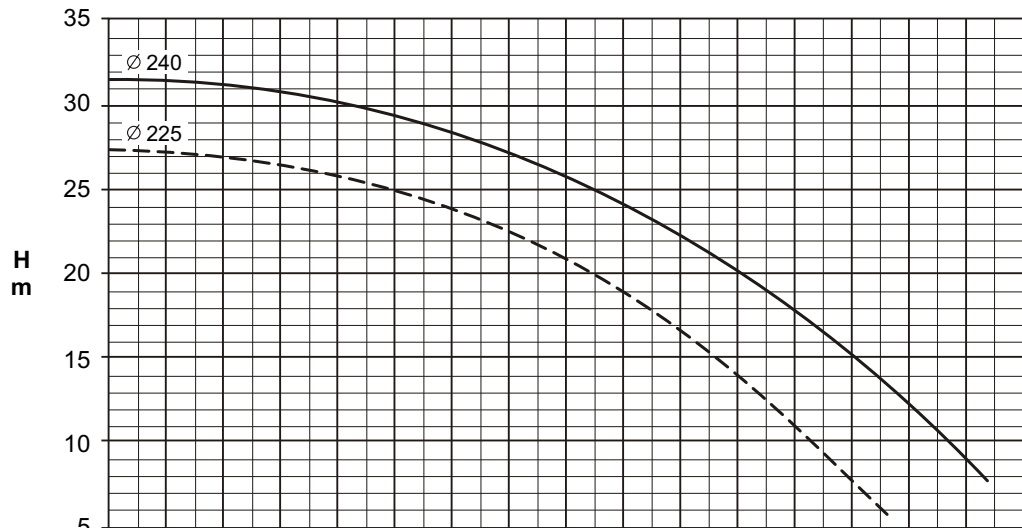
Oferta nº
 Project - No.
 Oferta - nº

Item nº
 Item - No.
 Pos - nº

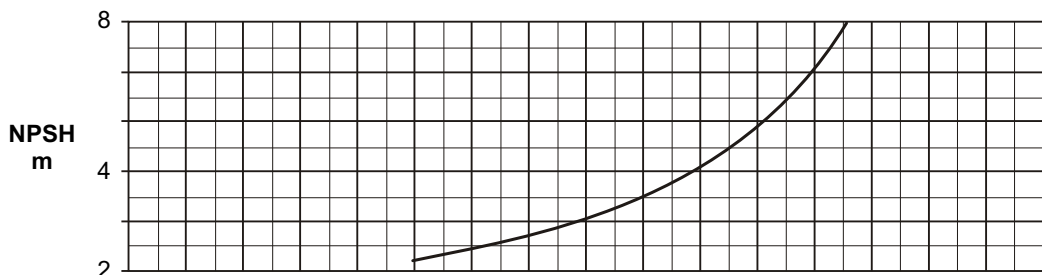
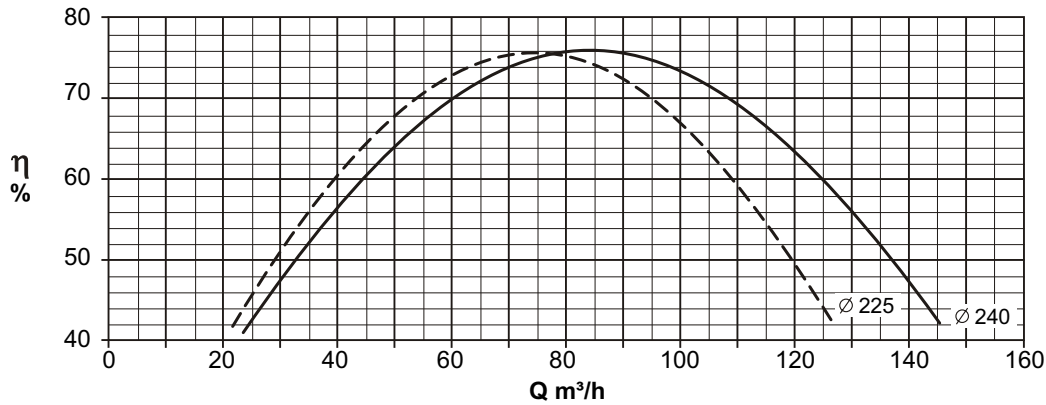
Velocidade Nominal
 Nom. Rotative Speed
 Velocidad Nominal

1750 rpm

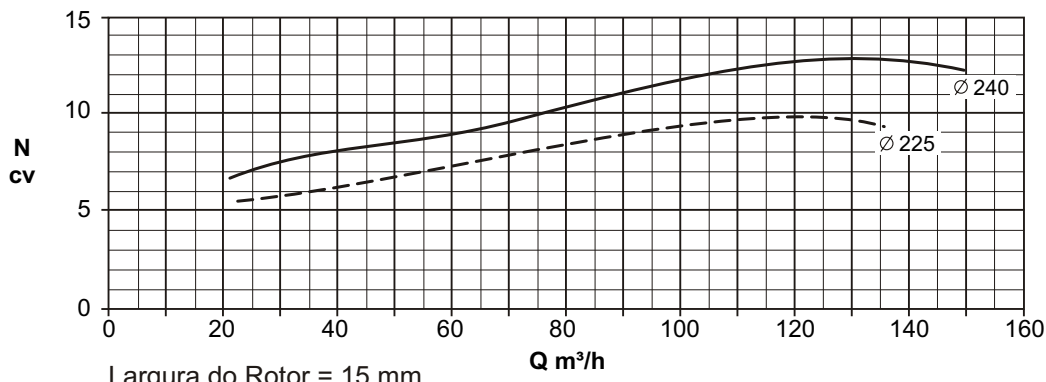
Altura Manométrica
 p/ Estágio
 Head
 Altura Manométrica



Rendimento
 Efficiency
 Rendimento



Potência Necessária
 p/ Estágio
 Shaft Power
 Potencia Necesaria



Largura do Rotor = 15 mm

Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
 Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematic viscosity up to 20 mm²/s.
 Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
 Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
 Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.

Bomba Tipo
Pump Type
Tipo de Bomba

KSB WK

Tamanho
Size
Tamaño

125



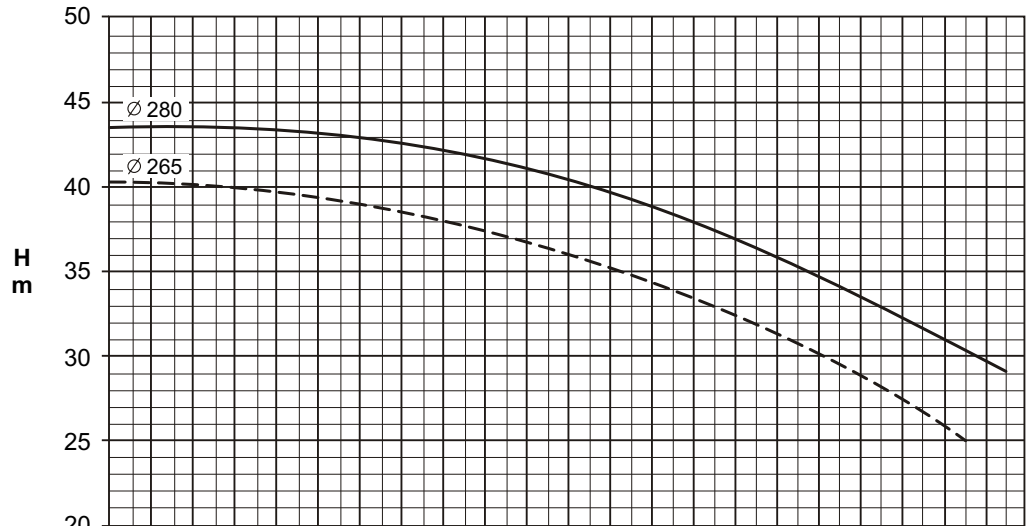
Oferta nº
Project - No.
Oferta - nº

Item nº
Item - No.
Pos - nº

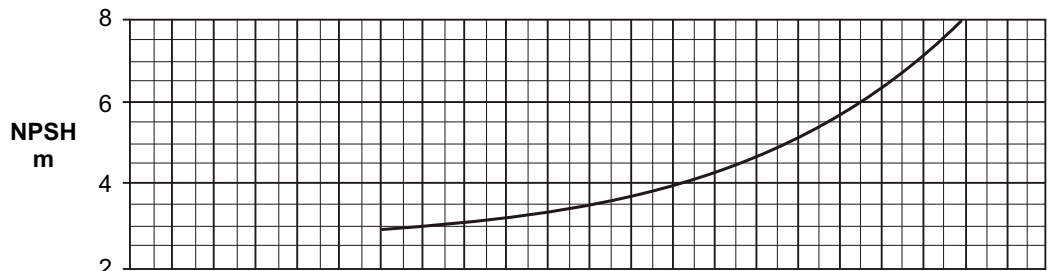
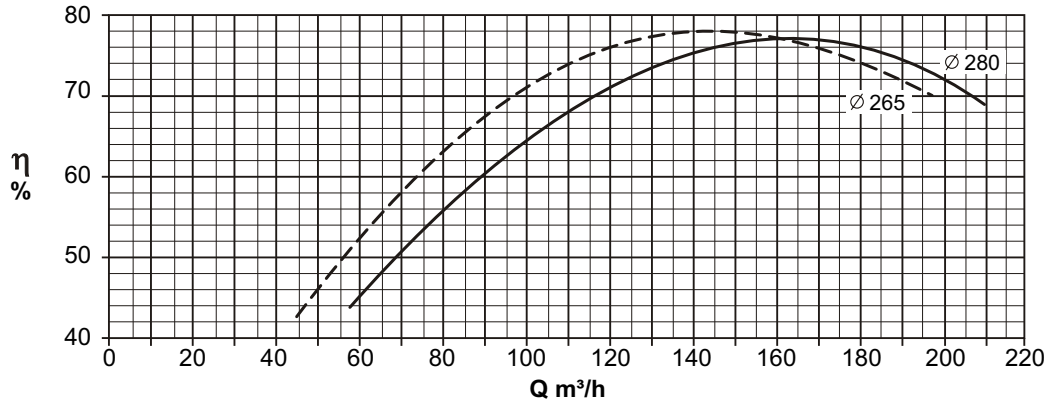
Velocidade Nominal
Nom. Rotative Speed
Velocidad Nominal

1750 rpm

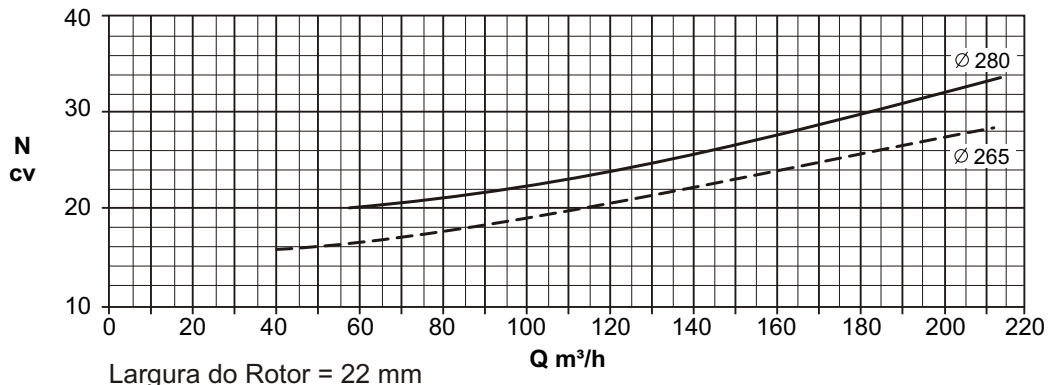
Altura Manométrica
p/ Estágio
Head
Altura Manométrica



Rendimento
Efficiency
Rendimento



Potência Necessária
p/ Estágio
Shaft Power
Potencia Necesaria



Largura do Rotor = 22 mm

Dados válidos para densidade de 1 kg/dm³ e viscosidade cinemática até 20 mm²/s.
Data applies to a density of 1 kg/dm³ and Kinematical viscosity up to 20 mm²/s.
Datos válidos para densidad 1 kg/dm³ y viscosidad cinemática hasta 20 mm²/s.

Tolerância de Performance conforme Hydraulic Institute, opção B.
Performance tolerance according to Hydraulic Institute level B.
Tolerancias de las curvas características según Hydraulic Institute situación B.




REGIÃO AMÉRICA

MgClaro

● FÁBRICAS

CANADA

KSB Pumps Inc.
65 Queen Street West, Suite 405
P.O. Box 83, Toronto, Ontario M5 H2 M5
Phone: 001 (416) 868-9049
Fax: 001 (416) 868-9406

USA

KSB Inc.
4415 Sarellen Road
Richmond, VA 23221
Phone: 001 (804) 222-1915
Fax: 001 (804) 226-6961

Amri Butterfly Valves, Actuators & Systems
2045 Silber Road
Houston, Texas 77055
Phone: 001 (713) 682-0000
Fax: 001 (713) 682-0080

GIW Industries, Inc.
5000 Wrightsboro Road
30813-9750 - Grovetown, Georgia
Phone: 001 (706) 863-1011
Fax: 001 (706) 860-5897

MEXICO

KSB de Mexico S. A. de C. V.
Av. Penuelas, 19
Col. San Pedrito Penuelas
76000 Queretaro, QRO
Fono: 0052 (42) 20-6373 / 20-6377
Fax: 0052 (42) 20-6389

ARGENTINA

KSB Compañía Sudamericana de Bombas S. A.
Av. Ader, 3625 - Carapachay
1605 Buenos Aires
Fono: 0054 (11) 4766-3340
Fax: 0054 (11) 4766-3021

BRASIL

KSB Bombas Hidráulicas S. A.
Rua José Rabello Portella, 400
13225-540 Várzea Paulista - SP
Fono: 0055 (11) 4596-8700
Fax: 0055 (11) 4596-8747

CHILE

KSB Chile S. A.
Las Esteras Sur Nro. 2851 - Comuna de Quilicura
Casilla 52340 - Correo 1 - Santiago - Chile
Fono: 0056 (2) 624-6004
Fax: 0056 (2) 624-1020

VENEZUELA

KSB Venezolana C. A.
Calle Mara- Edificio Rio Orinoco, 2º Piso, Boleita Sur
Apartado 75.244 Este - Caracas 1070 A
Fono: (582) 239-5490 / 8919
Fax: (582) 238-2916

KSB NA AMÉRICA

■ REPRESENTANTES & DISTRIBUIDORES

Bolívia, Equador, Guadalupe, Guatemala, Guiana Francesa, Honduras, Martinica, Nicarágua, Paraguai, Peru, República Dominicana, Suriname, Uruguai.

KSB NA EUROPA E ÁSIA

FÁBRICAS

Alemanha, Suécia, Dinamarca, Inglaterra, Holanda, Bélgica, Luxemburgo, França, Suíça, Áustria, Itália, Espanha, Portugal, Grécia, Checoslováquia, Hungria, Turquia, Paquistão, Índia, Bangladesh, Tailândia, Singapura, Japão, Austrália.